

# MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumlcr, O. Bollinger, H. Curschmann, C. Gerhardt, W. v. Heineke, G. Merkel, J. v. Michel, H. v. Ranke, F. v. Winkel, H. v. Ziemssen,  
Freiburg i. B. München. Leipzig. Berlin. Erlangen. Nürnberg. Würzburg. München. München. München.

Nr 40. 5. October 1897.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.  
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70.

44. Jahrgang.

## Originalien.

Aus der königlichen Frauenklinik in Dresden.

### Ueber die äussere Untersuchung in der Geburts- hilfe.\*)

Von Prof. Leopold.

Meine hochgeehrten Herren! Wenn das Organisationscomité unserer Section für Geburtshilfe und Gynäkologie als 2. Hauptthema unserer Verhandlungen die äussere Untersuchung in der Geburtshilfe gewählt hat, so glaube ich darin eine gewisse Anerkennung für die Bestrebungen erblicken zu dürfen, mit welchen in den letzten Jahren für die weitere Ausbildung und Verwerthung der äusseren Untersuchung von verschiedenen Seiten hingewirkt worden ist. Wenn ich mich nun sogleich zur Sache wende, so hat die geburtshilfliche äussere und innere Untersuchung Schwangerer und Gebärender namentlich während der letzten 30—40 Jahre eine vorzügliche Ausbildung erfahren.

Die erstere setzt sich zusammen aus der Betrachtung des ganzen Körpers, namentlich der äusseren Geschlechtstheile; aus der Percussion, Palpation und Auscultation des Unterleibes, der Gebärmutter und ihres Inhaltes, sowie aus der Messung des Beckens; die letztere dagegen, die innere Untersuchung, besteht naturgemäss nur in der Palpation und zwar der Scheide, des unteren Gebärmutterabschnittes mit seinem Inhalte, sowie des kleinen Beckens, d. h. seiner Knochen und seiner Höhle.

Die Art und Weise, wie sich diese Untersuchungsmethoden zusammensetzen, brachte es mit sich, dass die äussere Untersuchung in der Hauptsache während der Schwangerschaft und zu Beginn der Geburt, die innere Untersuchung dagegen vorwiegend während einer Entbindung vorgenommen wurde. Aber während einer Entbindung erfolgte die innere Untersuchung selbst in normalen Fällen desshalb viel zu häufig, weil man sich nicht daran gewöhnt hatte, den Geburtsfortschritt mittels der äusseren Untersuchung festzustellen und zu verfolgen; ein Fehler, der nur damit erklärt werden kann, dass eine in ein bestimmtes System gebrachte Methode der äusseren Untersuchung bisher fehlte. Es lag darum die Annahme nahe, dass, wenn ein solches System im Stande sei, in normalen Fällen den Fortschritt der Geburt zu verfolgen, es unbedingt neben der inneren Untersuchung fleissig angewendet werden müsse, ja nach vielen Richtungen hin vor der letzteren den Vorzug verdiene.

Denn Niemand wird leugnen wollen,

1) dass eine Gebärende wohl durch eine innere, aber niemals durch eine äussere Untersuchung inficirt werden kann,

2) dass häufige innere Untersuchungen entbehrlich, ja schädlich sind, wenn die äussere Untersuchung genügenden Aufschluss gibt;

3) dass die Hände des praktischen Arztes zumal einer Gebärenden gegenüber immer als septisch zu gelten haben, daher einer ganz besonderen peinlichen Desinfection bedürfen; dass aber

4) solche septische Hände nicht etwa durch eine Schnelldesinfection völlig keimfrei gemacht werden können.

Ich wenigstens für meinen Theil glaube nicht an diese Schnelldesinfection und habe dieses Misstrauen im Interesse der mir anvertrauten Gebärenden noch nie zu bereuen gehabt. Für wen, m. H., arbeiten wir in den Kliniken? Für wen stellen wir unsere wissenschaftlichen Untersuchungen an? — Doch nur zum Nutzen der Gebärenden und des praktischen Arztes.

Und nun vergegenwärtige man sich einmal die Thätigkeit des praktischen Arztes, der gleichzeitig Geburtshilfe zu treiben genöthigt ist! Der Wechsel des Tages führt ihn an das Bett von verschiedenen Infectionskranken (Scharlach, Diphtherie, Pneumonie, Erysipel); er hat eventuell auch eiternde Wunden zu verbinden. In der Sprechstunde hat er alle möglichen erkrankten Körpertheile zu befühlen, bezw. zu behandeln. Und wenn zwischen durch ein geburtshilflicher Fall noch zu erledigen ist, so muss er im Rückblick auf die vielen Infectionsquellen sich eingestehen, dass die schnelle Keimfreimachung seiner Hände ungemein schwierig, wenn nicht unmöglich ist. Jedenfalls wird in solchem Falle der gewissenhafte Arzt eine innere Untersuchung, wenn nur irgend möglich, vermeiden, denn er hat ja allen Grund, sich glücklich zu schätzen, dass es eine streng systematisirte Methode der äusseren Untersuchung gibt, mit der er sich nicht bloss über den Status quo genau orientiren, sondern eventuell die Geburt leiten und bis zum Ende verfolgen kann.

In der That gibt es eine solche systematische äussere Untersuchung. Sie besteht aus den von mir zusammengestellten vier Griffen, die an sich schon lange bekannt sind. Diese 4 Griffe betrachte ich nicht etwa, m. H., als mein geistiges Eigenthum; denn viele unserer hervorragenden Fachgenossen haben an ihrer Ausbildung mitgearbeitet. Sie sind von mir nur in ein bestimmtes System gebracht und es liegt ihr Werth und ihre Bedeutung darin, dass sie vom 1. bis zum 4., in strenger Reihenfolge angewendet, in Verbindung mit der Inspection und Auscultation und der äusseren Beckenmessung einen klaren Einblick gewähren in Stand und Fortgang der Geburt und uns in jedem einzelnen Fall in den Stand setzen, zu entscheiden, ob man normale oder pathologische Verhältnisse vor sich hat.

Diese vier Griffe sind von mir wiederholt beschrieben worden; es erscheint daher eine erneute Angabe nicht nothwendig. (Für Diejenigen, denen ihre Bekanntgabe entgangen ist, erlaube ich mir, die Abbildungen heruzugeben.) Es möge aber als das Hauptsächlichste nur so viel nochmals angeführt sein, dass man mit dem ersten Griff bestimmt, ob das Kind in Längs- oder Querlage liegt und welcher Kindestheil den Gebärmuttergrund einnimmt.

Mit dem zweiten Griff lässt sich nachweisen, wo der Rücken und die kleinen Theile sind, mit dem dritten Griff, welcher Kindestheil der vorangehende ist, und mit dem vierten Griff, ob und wie weit der vorangehende Kindestheil in das kleine Becken bereits eingetreten ist. Und gerade dieser Nachweis lässt sich bei hinlänglicher Uebung mit grosser Sicherheit um so eher,

\*) Vortrag, gehalten auf dem XII. internationalen medicinischen Congress in Moskau.

führen, als pathologische Geburten im Allgemeinen nur in 8 bis 10 Proc. der Fälle vorkommen.

Diese vier Griffe sind an unserer Klinik an mindestens 10 000 Gebärenden angewendet und erprobt worden und haben mit jedem Jahre mehr gezeigt, dass man bei gründlicher Uebung und Beherrschung derselben in den allermeisten Fällen, namentlich den normalen, nicht nur die Kindeslage diagnostizieren, sondern auch den Geburtsfortschritt verfolgen, ja eine normale Geburt lediglich mit ihnen leiten kann.

Daher lautet die erste These:

Hebammenschülerinnen, Studierende und Aerzte sind nicht nur in der inneren Untersuchung Schwangerer und Gebärender, sondern auch in der systematischen äusseren Untersuchung zu unterrichten und zwar so eingehend, dass sie befähigt werden, normale Geburten, wenn nöthig, durch die äussere Untersuchung zu leiten.

Die innere Untersuchung soll und darf also weder im Unterricht, noch in der Privatpraxis etwa vernachlässigt werden; auch soll sie während einer normalen Geburt nicht etwa grundsätzlich unterbleiben; denn das bei uns im Königreiche Sachsen gültige Lehrbuch für Hebammen verlangt von diesen wenigstens eine innere Untersuchung auch in normalen Fällen und zwar stets nach dem Blasensprung. Sie soll nur möglichst eingeschränkt werden, so dass das bisherige planlose viele innere Untersuchen mit seinen Gefahren zurückgedrängt wird.

Thatsächlich leiten schon seit mehreren Jahren viele praktische Aerzte und Hebammen nach diesen Grundsätzen die normalen Geburten nur mit Hilfe der äusseren Untersuchung, und die Behauptung entspricht völlig der Wahrheit, dass dieselben mit den dadurch erzielten Erfolgen zufrieden sind.

Ganz anders verhält sich die Sache, wenn eine Geburt pathologisch ist, also vom Normalen abweicht.

Gesetzt, das Becken ist verengt — und darauf weist ja die Beckenmessung und die Einstellung des Kindestheiles zu Beginn der Geburt hin —, oder die Mutter erkrankt z. B. an Eklampsie, oder die Kindeslage ist regelwidrig oder die Herztöne des Kindes, oder die Eitheile, wie Placenta, Eihäute u. s. w. zeigen irgend welche Abweichung von der Norm, so versteht es sich ganz von selbst, dass nur eine äussere und innere Untersuchung gemeinsam die Verhältnisse völlig klarstellen können; und es würde eine Unterlassungsünde sein, wollte man einen solchen Fall von Anfang an nur mittels der äusseren Untersuchung behandeln.

Daher lautet die zweite These:

Bei jeder von der Norm abweichenden Schwangerschaft und Geburt muss sowohl eine äussere wie innere Untersuchung vorgenommen werden. Sonst würde ja Demjenigen, welcher die Geburt leitet, die Klarstellung vieler Verhältnisse entgehen, von denen er die Indicationsstellung bezw. den Zeitpunkt zu irgend welchem Eingriff abhängig zu machen hat.

Man hat nun der äusseren Untersuchung vorgeworfen, dass sie, wenn gründlich ausgeführt, Schädigungen im Gefolge habe. Z. B. füge man mit ihr der Gebärenden Schmerzen zu; man rufe atypische Wehen hervor; man rege die Bauchpresse zu ungeeigneter Zeit an; man verursache Störungen im ersten Stadium der Placentarlösung; manquetsche das untere Uterinsegment; man verändere die Lage und Haltung der Frucht, wodurch z. B. dann, wenn bei mässig verengtem Becken der Kopf sich eben für den Eintritt in den Beckeneingang passend gestellt und schon etwas configurirt hatte, der Fortgang der Geburt ganz wesentlich gestört würde.

Derartige Störungen und Schädigungen sind in unserer Klinik niemals beobachtet worden und die Schilderung derselben kann uns nur annehmen lassen, dass anderwärts die äussere Untersuchung viel zu derb und schonungslos und eben nicht nach dem System angewandt worden ist, wie es in der Reihenfolge unserer vier Griffe liegt.

Es lautet daher die dritte These:

Die äussere Untersuchung, methodisch und schonungsvoll mit den vier Griffen ausgeführt, hat

uns sowohl während der Schwangerschaft wie während der Geburt auch nicht einen von den Nachtheilen beobachten lassen, welche ihr von mancher Seite zugesprochen werden.

Es werden vielmehr mit jedem neuen Jahre der Uebung und der Beherrschung dieser Untersuchungsmethode die Fälle immer seltener, wo ein diagnostischer Irrthum betreffs der Kindeslage und Einstellung unterläuft oder wo eine Abnormität nicht erkannt und nicht rechtzeitig die innere Untersuchung zu Hilfe genommen würde.

Jedenfalls sind durch diese methodische Einschränkung der inneren Untersuchung irgend welche Schädigungen für Mutter und Kind sicherlich nicht vorgekommen.

Auf Grund unserer langjährigen, mit der äusseren und inneren Untersuchung gewonnenen Erfahrungen gebe ich daher mein Urtheil dahin ab:

1. dass man normale Geburten thatsächlich mit der von mir zusammengestellten äusseren Untersuchungsmethode allein leiten kann.

Es erscheint daher empfehlenswerth, diese Methode zu prüfen, zu lehren und zu lernen; denn es kann im gegebenen Falle zur Verminderung jedweder Infectionsmöglichkeit von ausserordentlichem Werthe sein, bei der Leitung einer Geburt mit der äusseren Untersuchung allein auskommen zu können.

Mit dieser Untersuchung schädigt man weder eine Schwangere, noch eine Gebärende.

Dies ist aber bei der inneren Untersuchung nicht völlig auszuschliessen, denn auch die bis in die neueste Zeit angegebenen Desinfectionsmethoden geben keine unbedingte Sicherheit für völlige Sterilisirung der an sich immer infectirten Hände.

2. Es will mir daher zur Verhütung des Kindbettfiebers der Vorschlag beachtenswerth erscheinen, in normalen Fällen die innere Untersuchung soviel wie möglich zu beschränken.

In regelwidrigen Fällen kann und darf sie nicht entbehrt werden. Doch auch bei ihnen hat sich der Geburtshelfer stets vor Augen zu halten, dass ein zuviel ebenso unnöthig wie schädlich ist.

Aus dem pathologischen Institut zu Freiburg.

## Ueber acute gelbe Leberatrophie und Lebercirrhose.\*)

Von Professor v. Kahlden.

M. H.! Die Lehre von der acuten gelben Leberatrophie hat in den letzten Jahren nach zwei Seiten hin eine wesentliche Förderung erfahren, einmal in Bezug auf die Aetiologie und dann hinsichtlich der Frage, welchen Ausgang die Affection nimmt, wenn der Tod nicht schon in den ersten Tagen eintritt. Ueber diese beiden Punkte möchte ich Ihnen heute einige Mittheilungen machen.

Von jeher hat man angenommen, dass Schwangerschaft und Puerperium mindestens eine erhebliche Prädisposition für die Entstehung der acuten gelben Leberatrophie abgeben; es ist aber zu bemerken, dass unter den ziemlich zahlreich publicirten neueren Fällen ein derartiger Zusammenhang nur in der Minderzahl besteht.

Von Interesse sind die Beziehungen der acuten gelben Leberatrophie zu Ikterusepidemien; so hat Meder in seiner noch öfter zu erwähnenden Arbeit<sup>1)</sup> den Fall eines Soldaten genauer beschrieben, der als einziger während einer Kasernenepidemie von 50 Fällen von leichtem Ikterus an acuter gelber Leberatrophie starb. Derartige und viele andere Beobachtungen weisen darauf hin, dass zwischen leichten Fällen von Ikterus, dem sog. Ikterus gravis, und echter acuter gelber Leberatrophie keine scharfen Grenzen bestehen.

Eine Reihe von Giften, die von aussen in den Organismus eingeführt werden, können unter Umständen, aber durchaus nicht constant, acute gelbe Leberatrophie hervorrufen. Wenn ich von

\*) Vortrag, gehalten auf dem Oberrhein. Aerztetag, Juli 1897.

<sup>1)</sup> Ueber acute gelbe Leberatrophie, mit besonderer Berücksichtigung der dabei beobachteten Regenerationserscheinungen. Ziegler's Beiträge Bd. XVII. p. 143.

Phosphor und Arsenik, die eine eigenartige Stellung einnehmen, hier absehe, so sind besonders zu erwähnen Wurstvergiftungen, wahrscheinlich auch Pilzvergiftungen, und bei Thieren (Schafe, Pferde, Rinder, Ziegen) der Giftstoff, der sich unter nicht genauer bekannten Umständen manchmal in den Lupinen findet.

Eine besondere aetiologische Bedeutung für die Entstehung der acuten gelben Leberatrophie kommt den Infektionskrankheiten zu. So ist Leberatrophie beobachtet worden nach Osteomyelitis, nach Erysipel, nach Diphtherie, nach Phlegmone, nach septischer Gangraen und nach Streptococceninfektion. In allen diesen Fällen ist die Leberdegeneration nicht nothwendig an das Eindringen der betreffenden Entzündungserreger in die Leber gebunden, vielmehr handelt es sich wahrscheinlich um eine Schädigung der Leberzellen durch die Bacterientoxine, so dass wir auch in diesen Fällen in letzter Linie eine Intoxicationskrankheit vor uns haben.

Relativ häufig ist acute gelbe Leberatrophie im Anschluss an Syphilis beobachtet worden. Meder berechnet die Zahl der publicirten einschlägigen Fälle auf 18—20. Da bei Syphilis bekanntlich nicht so selten Ikterus beobachtet wird, so begegnen wir auch hier wieder der Thatsache, dass zwischen diesem und der acuten Leberatrophie keine ganz scharfen Grenzen zu ziehen sind.

Das geht ferner auch hervor aus den Beziehungen, die zwischen dem Bacterium coli und dem Ikterus resp. acuter gelber Leberatrophie bestehen. Namentlich von französischen Autoren ist die Anwesenheit des Bacterium coli in der Leber schon mehrfach als Ursache für sog. Ikterus gravis angeschuldigt worden. Kamén hat bei einer Endemie von Winkel'scher Krankheit, bei welcher von 6 Neugeborenen 5 starben, in den verschiedensten Organen das Bacterium coli gefunden und in neuester Zeit hat Stroebe<sup>2)</sup> bei einem Falle von echter acuter gelber Leberatrophie, welcher ein 21 Jahre altes Dienstmädchen betraf und am 7. Tage zum Tode geführt hatte, eine Ueberschwemmung der Leber mit Bacterium coli beobachtet. Durch die mikroskopische Untersuchung konnte nachgewiesen werden, dass der Infectionserreger auf dem Pfortaderwege in die Leber eingedrungen war.

Die mikroskopischen Präparate, die ich Ihnen hier zeige, stammen von einem ganz ähnlichen Falle, den ich im Jahre 1895 zu seciren Gelegenheit hatte.

Es handelt sich um ein 28 Jahre altes Mädchen, das am 31. Mai 1895 plötzlich mit Magenschmerzen und Erbrechen erkrankte. Am 2. Juni traten heftige Leischmerzen und oft sich wiederholendes galliges Erbrechen auf. Hiezu gesellten sich eine stark ikterische Verfärbung der Haut und schwere Somnolenz. In diesem Zustande wurde die Patientin am 6. Juni in die medicinische Klinik (Journal No 391) aufgenommen. Die Leber war nicht palpabel, die Leberdämpfung reichte von der 5. bis zur 7. Rippe. Im Harn kein Leucin und Tyrosin. Am 6. Juni traten Krämpfe, namentlich in den oberen Extremitäten und Opisthotonus auf, am 9. Juni erfolgte der Tod.

Bei der Section der stark ikterischen Leiche war die Leber zunächst nach Eröffnung der Bauchhöhle nicht sichtbar. Im Peritoneum und im Netz fanden sich ziemlich ausgedehnte schwarzrothe Haemorrhagien. Wie sich weiterhin ergab, stand die Leber in der Mammillarlinie 2 cm hinter dem Rippenbogen zurück. Sie war an der Oberfläche fast lehmgelb gefärbt. Die Consistenz war schlaff. Der Breitendurchmesser der Leber betrug 21 cm, der Dickendurchmesser 3 cm, die Höhe des rechten Leberlappens 13 cm. Die Schnittfläche war intensiv gelb verfärbt, im linken Lappen rein gelb, im rechten Lappen durch die zum Theil gefüllten Gefässe mehr braungelb. Die Gallenblase war leer. Pfortader und Vena hepatica waren frei, ebenso der Ductus choledochus. In den einzelnen Gallengangverzweigungen fanden sich nirgends Concremente oder eingedickte Galle. Der Darmcanal zeigte keine Veränderungen.

Frische Abstrichpräparate aus der Leber ergaben die Anwesenheit von massenhaften kurzen, an den Enden etwas abgerundeten Stäbchen, die sich durch das Culturverfahren als Bacterium coli commune erwiesen. In den Schnittpräparaten liegen diese Stäbchen hauptsächlich in den Pfortaderverzweigungen.

Wie Sie aus den mikroskopischen Präparaten ersieht, sind die Leberzellen einer so hochgradigen Zerstörung verfallen, dass von der normalen Leberstructur nichts mehr erhalten ist. In den Osmiumpreparaten sehen Sie an Stelle der Leberzellen dichte Haufen von grösseren und kleineren, schwarz gefärbten Fettkörnchen; an vielen Stellen sind dieselben schon zu grossen Schollen confluent.

<sup>2)</sup> Zur Kenntniss der sogenannten acuten gelben Leberatrophie, ihrer Histogenese und Aetiologie, mit besonderer Berücksichtigung der Spätstadien. Ziegler's Beiträge Bd. XXI, p. 379.

Nach dem Centrum der Leber zu ist die Degeneration eine ganz gleichmässige und vollständige, so dass hier nur hochgradig verfettetes und in Zerfall begriffenes Lebergewebe und erhaltene Gefässe zu sehen sind. Unter der Kapsel sieht man hie und da kleine Inseln von erhaltenem Lebergewebe, dessen einzelne Zellen aber durch einen grossen Fetttropfen nahezu ganz ausgefüllt sind. Ausserdem schieben sich zwischen die einzelnen Territorien degenerirten Lebergewebes Herde von Leukocyten mit gelappten oder mehreren Kernen und junge ausgebildete Spindelzellen. Irgend welche Regenerationserscheinungen von Seiten der Leberzellen oder der Gallengänge sind aber nicht wahrnehmbar im Gegensatz zu Meder und Stroebe, die, wie gleich noch erwähnt werden soll, schon sehr frühzeitig derartige regenerative Processe beobachtet haben. Fassen wir das, was uns über die Aetiologie der acuten gelben Leberatrophie bekannt ist, am Schluss noch einmal kurz zusammen, so können wir sagen, dass auch in aetiologischer Beziehung diese Krankheitsform keine Einheit ist, dass sie vielmehr sowohl durch Gifte hervorgerufen werden kann, welche von aussen in den Körper eingeführt werden, wie auch durch Bacterien oder durch Toxine, welche letztere innerhalb des Körpers durch Wirkung von sehr verschiedenartigen Bacterien entstehen. Ausserdem dürfen wir vielleicht annehmen, dass auch andere Stoffwechselprodukte des menschlichen Körpers, die nicht auf der Anwesenheit von Bacterien beruhen, die Leber unter Umständen in ähnlicher Weise schädigen können.

Die oben kurz angedeuteten Wucherungen von Seiten des Bindegewebes in Form eines jungen Granulationsgewebes, welche ich in dem mitgetheilten Falle beobachten konnte, führen mich zu dem zweiten heute zu besprechenden Punkt, nämlich zu der Frage, welchen Ausgang die histologischen Veränderungen bei der acuten gelben Leberatrophie nehmen. Man muss hier unterscheiden zwischen frischeren Fällen und zwischen solchen, bei welchen der Tod nicht in einem so frühen Stadium erfolgt.

Fälle der ersteren Art haben in den letzten Jahren namentlich Meder und Stroebe untersucht und sind dabei zu dem Resultat gekommen, dass schon sehr frühzeitig, andeutungsweise z. B. bei Meder schon nach 4 Tagen, Regenerationserscheinungen von Seiten des functionirenden Parenchyms nachzuweisen sind. In den Fällen von Meder gingen diese hauptsächlich von den interlobulären Gallengängen aus und vielfach liess sich ein continuirlicher Uebergang von kleinen neugebildeten Gallengängen unter Umformung ihres Epithels in vollständig ausgebildete neue Leberzellen verfolgen. In dem frischen Falle von Stroebe waren hauptsächlich die Leberzellen selbst in Proliferation begriffen. Daneben konnten beide Autoren auch beginnende Wucherungen des interstitiellen Gewebes beobachten, die aber noch nicht sehr ausgesprochen waren.

Sehr viel mehr treten diese in den bis jetzt bekannten Fällen der zweiten Gruppe hervor, in denen der Process längere Zeit gedauert hat. Je eine einschlägige Beobachtung besitzen wir von Marchand und von Stroebe.

Marchand<sup>3)</sup> fand bei einer Frau, die wahrscheinlich  $\frac{1}{2}$  Jahr vorher an acuter gelber Leberatrophie erkrankt war, die Leber verkleinert und überall mit erbsen- bis kirschengrossen Vorsprüngen besetzt, auf deren Höhe die Farbe röthlichgelb war, während die vertieften Stellen dunkelroth aussahen. Auf der Schnittfläche war der Farbenunterschied und die Niveaudifferenz zwischen diesen beiden Theilen noch deutlicher ausgesprochen. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die prominenten gelbrothen Stellen aus hyperplastischer Lebersubstanz bestanden; die eingesunkenen, dazwischenliegenden Partien waren zusammengesetzt aus Bindegewebe, Spindelzellen, endothelialen Zellen, neugebildeten Gefässen und gewucherten Gallengängen. Es war also hier makroskopisch und mikroskopisch ein schon sehr an Cirrhose erinnerndes Bild entstanden.

Der Fall von Stroebe (l. c. p. 419) ist zwar nur vier Wochen alt, aber auch hier erinnerte das makroskopische und noch mehr das mikroskopische Aussehen an Lebercirrhose. Die Leber war stark verkleinert und auf ihrer Oberfläche wechselten festere, leicht prominirende glatte Bezirke mit eingesunkenen, runze-

<sup>3)</sup> Ueber Ausgang der acuten Leberatrophie in multiple, knotige Hyperplasie. Ziegler's Beiträge, Bd. XVII, p. 206.



ligen Partien ab. Die ersteren Partien bestanden aus erhalten gebliebenem, stark ikterischem Lebergewebe, das Zwischengewebe aus Bindegewebe mit reichlich gewucherten Zellengängen und Gefässen. Wie weitgehend die Aehnlichkeit mit Cirrhose in der Beobachtung von Stroebe ist, können Sie am besten aus dem diesem Falle entstammenden mikroskopischen Präparate ersehen, welches ich von dem Autor erhalten und hier aufgestellt habe.

Einen Fall von noch grösserer Beweiskraft für den Ausgang der acuten gelben Leberatrophie in echte Cirrhose habe ich vor Kurzem zu seiren Gelegenheit gehabt. Bevor ich Ihnen die Präparate demonstriere, will ich Ihnen einige kurze klinische Notizen mittheilen.

M. R., 34 Jahre alt, war vom 1. VIII. bis 25. XI. 1896 wegen hysterischer Beschwerden in der Behandlung der medicinischen Klinik (Journalnummer 531). Am 15. I. 1897 wurde sie von Neuem aufgenommen (J.-No. 45) wegen Schmerzen in den oberen und unteren Extremitäten. Es bestanden verschiedene Schwellungen am linken Handgelenk und an den kleinen Fingergelenken. Auch wurde über Stechen in der linken Brust geklagt. Um diese Zeit bestand keine Temperaturerhöhung, und merkwürdiger Weise blieb auch später, als schon ausgesprochene septische Erscheinungen aufgetreten waren, die Temperatur mit seltenen Ausnahmen entweder normal oder zeigte nur geringe Steigerungen. Am 10. II. wurde zum ersten Male eine ikterische Verfärbung der Haut bemerkt. Seit dem 18. III. litt Patientin an einer allgemeinen Furunculose, wobei auch die Temperatur bis auf 39,4 in die Höhe ging. Am 20. IV. wurde über Husten und Schmerzen mitten auf der Brust geklagt, die auch in der Folge nicht mehr verschwanden. Es bestand eine deutliche Milzvergrösserung. Am 15. V. traten an verschiedenen Stellen der Haut kleine Abscesse mit gerötheter Umgebung, sowie grössere eitrig infiltrirte auf. Am 21. V. wurde zum ersten Male auf dem Sternum in der Höhe des Ansatzes der 2. Rippe eine mässig derbe, anscheinend etwas fluctuirende Geschwulst bemerkt. Auf dem ganzen Sternum war der Schall gedämpft. Am 24. V. wurden aus einer entnommenen Blutprobe Staphylococci gezüchtet; der Urin war jetzt deutlich haemorrhagisch. Weiterhin bildeten sich über der linken Scapula und über der rechten Tibia grössere Abscesse. Am 1. VI. trat zum ersten Male Schüttelfrost ein. Am 5. VI. erfolgte Morgens 9 Uhr der Tod. Die Section konnte ich schon am selben Tage, Nachmittags 3 1/2 Uhr, vornehmen.

Aus dem Sectionsprotokoll hebe ich nur diejenigen Stellen hervor, die für die vorliegende Frage von Wichtigkeit sind: Haut ikterisch gefärbt. Die Leber ragt etwa 2–3 cm über den Rippenbogen vor. Ihre Oberfläche ist diffus milchig getrübt. Ausserdem zeigt die Oberfläche zahlreiche, theils grössere, theils kleinere flache, buckelförmige Erhebungen. Bei der Herausnahme des Sternums ergibt sich, dass seine Continuität zwischen dem oberen und mittleren Drittel vollständig unterbrochen ist. Die Ränder der zackigen Bruchenden berühren sich nicht mehr, sondern zwischen ihnen ist ein mehrere Millimeter breiter Zwischenraum. Entsprechend dieser Bruchstelle liegt hinter dem Sternum ein etwa kindsaustgrosser Abscess, der mit dickem Eiter gefüllt ist und von dem Gewebe des vorderen Mediastinums durch eine sackförmige Umhüllung abgegrenzt wird, die scheinbar vom Periost stammt. Die weitere Untersuchung der Leber ergibt, dass sich die erwähnten Unebenheiten auch auf der Unterfläche befinden, und theils von flachen Buckeln, theils von mehr körnerförmigen Erhabenheiten herrühren. Alle diese vorspringenden Theile zeigen sich an denjenigen Stellen, wo die Kapsel nicht verdickt ist, intensiv gelb gefärbt. Die Einziehungen zwischen den Erhabenheiten sind grau. Ein Schnitt durch die Leber ergibt geringe Consistenzvermehrung und zeigt, dass das Lebergewebe auf der Schnittfläche in ziemlich gleichen, etwa doppeltstecknadelkopfgrossen Körnern vorragt, welche durch schmale eingezogene Züge eines grauen Gewebes von einander getrennt sind.

Im Uebrigen wurden durch die Section noch eine ziemlich frische adhaesive Pericarditis, eine eitrig Myocarditis und hochgradige eitrig Nephritis, sowie mehrere theils grössere, theils kleinere Weichtheilabscesse nachgewiesen. Das typische Bild der Cirrhose, die ungleichmässig grossen buckelförmigen Vorragungen an der Oberfläche und die gleichmässige Granulirung der Schnittfläche können Sie auch jetzt noch an dem in Formalin gehärteten Präparat, welches ich Ihnen herumgebe, auf das Deutlichste sehen.

Der vorliegende Fall ist wohl so zu deuten, dass als ältester Krankheitsprocess die Osteomyelitis des Sternums mit Spontanfractur anzusprechen ist. Im Anschluss an die Osteomyelitis kam es zu einer allgemeinen Sepsis, und schon ziemlich frühzeitig hat die Osteomyelitis resp. Sepsis, ganz ähnlich wie in dem einen Falle von Meder, diejenigen degenerativen Veränderungen in der Leber bewirkt, die unter den Begriff der gelben Leberatrophie fallen, und die sich klinisch durch den am 10. II., also 3 1/2 Monate vor dem Tode, aufgetretenen Ikterus zuerst manifestirt haben.

Die acute gelbe Leberatrophie hat dann ihren Ausgang in eine typische Cirrhose genommen; das

sehen wir nicht nur an dem makroskopischen, sondern vorzüglich auch an den aufgestellten mikroskopischen Präparaten.

Grössere und kleinere Inseln von Lebergewebe sind durch ziemlich breite Züge von deutlich faserigem Bindegewebe abgeschnürt und von einander getrennt. Dieses neugebildete Bindegewebe enthält an manchen Stellen hauptsächlich spindelförmige, lang ausgezogene Kerne, an anderen Stellen ist es daneben von dichten Herden polynucleärer Leukocyten durchsetzt. An einzelnen Stellen sieht man neugebildete Gallengänge in mässiger Anzahl, an anderen Stellen sind dieselben auffallend spärlich. Ebenso variirt der Reichthum des neugebildeten Bindegewebes an Gefässen an verschiedenen Stellen sehr.

Ausser diesen perilobulären Bindegewebszügen sieht man im Inneren der meisten Acini, fast von allen Seiten von Lebergewebe umschlossen, Herde, welche aus mononucleären Leukocyten, ovalen Zellen mit blassem Kern und einzelnen kurzen spindelförmigen Zellen zusammengesetzt sind, und meist 1 oder 2 stark verkleinerte Leberzellen einschliessen, die sich an Eosinpräparaten durch ihre stärkere rothe Farbe abheben oder öfters grünlich gefärbt sind und in Flemmingpräparaten mit allerfeinsten Fettkörnchen gefüllt sind. Die Kernfärbung ist meist undeutlich und verschwommen.

Diese Herde werden von normalen Leberzellenbalken begrenzt, deren Zellen deutliche Kernfärbung angenommen haben und oft grosse Fetttropfen einschliessen. Mitosen sind nirgends in den Leberzellen wahrzunehmen. Die Blutcapillaren sind an manchen Stellen stärker, an anderen nur wenig gefüllt. In den Gallencapillaren liegt vielfach grünliches, körniges Gallenpigment, jedoch nicht in sehr grosser Menge.

Die Untersuchung der Leber auf Bakterien fiel negativ aus, während im Myocard innerhalb kleiner Rundzellenherde Staphylococcenhaufen vielfach nachzuweisen waren.

Der vorliegende Fall bietet einen weiteren Beweis dafür, dass eine acute gelbe Leberatrophie ihren Ausgang in typische Cirrhose nehmen kann.

Er spricht ferner mit aller Sicherheit für die häufig noch bestrittene Annahme, dass die primären Veränderungen bei der Lebercirrhose in einem Untergang der Leberzellen gegeben sind, und dass die Wucherung des Bindegewebes secundärer Natur ist.

Während die perilobulären Bindegewebswucherungen sich schon in einem vorgeschrittenen Stadium befinden, sind die intraacinosen Herde von jungem Granulationsgewebe noch im Anfange der Entwicklung. Diesen Verhältnissen entspricht die Annahme, dass der Process seinen Anfang zu der Zeit genommen hat, wo zum ersten Male Ikterus auftrat, also 3 1/2 Monate vor dem Tode.

Gegenüber den Beobachtungen von Marchand und Stroebe sind in dem vorliegenden Falle die eigentlich cirrhotischen Veränderungen viel ausgesprochener. Wucherungserscheinungen am Leberparenchym sind dagegen gar nicht, an den Gallengängen nur in sehr unbedeutender Ausdehnung vorhanden. Es ist das um so bemerkenswerther, als ich die Section so frühzeitig nach dem Tode vornehmen konnte, dass Kerntheilungsfiguren ohne Schwierigkeit hätten fixirt werden müssen. Ueber die Ursachen dieses verschiedenen Verhaltens wird man erst urtheilen können, wenn eine grössere Anzahl einschlägiger Beobachtungen vorliegt. Ebenso würde es zu weit führen, wenn ich auf die Bedeutung der besprochenen Veränderungen für die Lehre von der Lebercirrhose überhaupt eingehen wollte.

Aus dem Ambulatorium für Hautkranke des medicinisch-klinischen Instituts in München.

### Casuistisches zur Cystoscopie.

Von Dr. med. Richard Barlow, Docent an der Universität München.

Es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollte man über den Werth cystoscopischer Untersuchungen vor einem Kreise von Fachspecialisten heute noch sprechen. Diese Frage ist längst in einem für die Methode durchaus günstigen Sinne entschieden worden. Wenn ich es dennoch unternehme, einige casuistische Beispiele, die für den Werth der Methode sprechen, hier anzuführen, so geschieht dies, weil sich die Cystoscopie in den Augen der Praktiker noch lange nicht den gebührenden Platz erobert hat, was



wohl auf die vielen Schwierigkeiten und die Misserfolge, die dem Anfänger begegnen, zurückzuführen ist.

Ein zweiter Grund, warum die Cystoscopie in die Praxis verhältnissmässig noch wenig Eingang gefunden hat, ist wohl der, dass man von der Methode zuviel verlangt. Auch die cystoscopische Untersuchung hat Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit und es wird immerhin eine Anzahl von Fällen geben, in denen auch durch sie eine klare Diagnose nicht wird gestellt werden können. Aber man muss ausdrücklich hinzufügen: In eben diesen Fällen wird durch die anderen Untersuchungsmethoden auch keine sichere Diagnose geschaffen, während die Cystoscopie wenigstens häufig in der Lage ist, die übrigen Untersuchungsmethoden zu ergänzen oder eine positive Antwort zu ertheilen, wenn dieselben versagen.

Von den nachfolgenden Fällen stammen die beiden ersten Patienten aus der Klinik des Herrn Professor Angerer und sind dort von mir mit demselben gemeinschaftlich untersucht worden. Der 3. Fall wurde mir von Herrn Hofrath Dr. Stieler zur Untersuchung zugewiesen und später von Professor Angerer operirt.

Fall I: Sch. J., 15 Jahre alt, Monteur. Gibt an, dass er seit 9 Jahren an Schmerzen beim Urinlassen leidet. Oeffters finden sich ziehende Schmerzen im Kreuz und Schmerzen beim Stuhlgang, die Urinentleerung wird manchmal plötzlich unterbrochen, um nach einiger Zeit wieder in Gang zu kommen. In Folge seiner Beschwerden ist Patient häufig für längere Zeit arbeitsunfähig gewesen.

Status: Patient leidet an Syphilis, sowie an einer beginnenden Lungentuberculose. Der Urin ist vollständig klar und enthält beim Centrifugiren nur einige wenige Leucocyten, sowie ein und das andere rothe Blutkörperchen. Da Verdacht auf Stein vorlag, so wurde im Ambulatorium der chirurgischen Klinik eine Untersuchung mit der Steinsonde vorgenommen, die ein negatives Resultat ergab.

Die cystoscopische Untersuchung am Tage darauf zeigte ohne jede Schwierigkeit in der entzündungsfreien Blase das Vorhandensein eines kleinen, maulbeerförmigen Steines von etwas über Haselnusskerngrösse, der frei beweglich war. Ich konnte diesen Stein verschiedenen Herren demonstrieren und Herr Professor Angerer hatte die Güte, nachträglich noch eine Controluntersuchung mit der Steinsonde auszuführen, um zu constatiren, ob das vorhandene Concrement wirklich bei gewöhnlicher Sondenuntersuchung nicht gefunden werden könne. Auch er hatte ein negatives Resultat.

Die Operation (Sectio alta) ergab vollständige Richtigkeit des cystoscopischen Befundes. Der Kranke ist zur Zeit wieder entlassen.

Fall II: M. E., 50 Jahre alt, Brauereibesitzerswitwe. Leidet an sicherer Tuberculose der linken Niere. Urin stark eierhaltig, sauer. Bezüglich der anderen Niere ergibt die Palpation wechselnde Resultate, doch herrscht der Eindruck vor, dass auch diese Niere vergrössert ist und somit wahrscheinlich ebenfalls erkrankt ist, weswegen Bedenken gegen eine Operation bestanden.

Das Cystoscop zeigte intensive Entzündung in der Umgegend der linken Ureterenmündung. Aus derselben drang in kürzeren Intervallen dicker käsiger Eiter, was im Cystoscop auf das Deutlichste zu beobachten war.

Die Umgebung der rechten Ureterenmündung erwies sich als entzündungsfrei und man sah auf das Deutlichste den Ureter sich öffnen und schliessen, ohne dass in der austretenden Flüssigkeit auch nur die leichteste Trübung erkannt werden konnte.

Auf Grund dieser in ganz gleichmässiger Weise mehrmals wiederholten Constatirungen wurde die linke Niere frei gelegt und die Abscesse in derselben geöffnet. Wegen des oben erwähnten palpatorischen Befundes resp. Verdachts auf Erkrankung auch der anderen Niere ward von einer Exstirpation Abstand genommen.

Patientin erholte sich nach dem operativen Eingriffe sichtlich, der Urin wurde immer klarer und schliesslich konnte nach Ablauf eines längeren Kranklagers die Patientin entlassen werden mit einem klaren Harn, der nur sehr selten mehr Spuren von Eiweiss enthielt.

Fall III: R. H., 34 Jahre alt, Malerin. Hat vor 2 Jahren zum 1. Male Blut mit dem Harn entleert. Die Blutungen haben dann von Zeit zu Zeit ausgesetzt, um im weiteren Verlaufe in immer kürzeren Intervallen und immer intensiver aufzutreten. Doch konnte während der ganzen Zeit über den Sitz der Blutung kein sicherer Anhaltspunkt gewonnen werden. Die jetzige Blutung dauert bereits ohne Abschwächung seit vielen Wochen.

Patientin wurde im Verlaufe der letzten Zeit äusserst anaemisch und entkräftet, so dass auf dringende Bitten derselben die erste cystoscopische Untersuchung am 24. April 1897 während einer intensiven Blutung versucht wurde. Es gelang trotz der Blutung, die Umrisse eines Tumors an der rechten hinteren Blasenwand zu erkennen. Doch konnte der Befund nicht mit wünschenswerther Deutlichkeit demonstrirt werden. Durch Verabreichung ziemlich hoher Salol Dosen (4–6 g pro Tag) wurde eine Infection der Blase verhütet. Die Blutung ging aber in sehr intensiver Weise weiter; die Patientin kam immer mehr herunter, so dass trotz der ungünstigen Verhältnisse am 3. Mai abermals zur cystoscopischen Untersuchung geschritten werden musste. Es gelang diesmal, den

Blaseninhalt so klar zu bekommen, dass an der rechten hinteren Blasenwand ein circa welschnussgrosses Papillom mit sehr langen Excrencenzen, auf denen die Gefässe deutlich zu erkennen waren, gesehen und demonstrirt werden konnte. Ueber die Verhältnisse des Stieles liess sich wie gewöhnlich nichts eruiren. Doch war der Tumor sehr wenig beweglich, woraus geschlossen werden konnte, dass derselbe wahrscheinlich ziemlich breit aufsitzten müsse.

Am 6. Mai nahm Herr Professor Angerer die Operation vor, welche an der bezeichneten Stelle einen Tumor in der oben erwähnten Grösse und Beschaffenheit ergab, der mit einem etwa bleistift dicken Stiele aufsass. Die Entfernung bot keine Schwierigkeiten. Die Patientin wird in den nächsten Tagen entlassen werden.

Ziehen wir aus den oben mitgetheilten Krankengeschichten bezüglich des Nutzens, den das Cystoscop in allen drei Fällen gebracht hat, das Resumé, so dürfte dasselbe etwa folgendermassen lauten:

Im 1. Falle konnte die Diagnose allein durch das Cystoscop gestellt werden, da die gewöhnliche Sondenuntersuchung, obwohl zum 2. Male erst nach dem cystoscopischen Befunde vorgenommen, in der Hand eines sehr geübten Chirurgen versagte.

Im 2. Falle handelte es sich darum, zu erweisen, ob bei sicher festgestellter Erkrankung der einen Niere die andere gesund functionire. Palpatorisch war der Befund auch der 2. Niere nicht gesicher, doch schien es den behandelnden Aerzten wahrscheinlich, dass auch die 2. Niere erkrankt sei. Mit dem Cystoscop konnte in dem Urin der 2. Niere nichts Pathologisches erkannt werden. Nachdem nun die Abscesse der kranken Niere entleert waren und kein neuer Eiter von derselben mehr producirt wurde, zeigte sich der Urin klar, was wohl die Annahme als berechtigt erscheinen lässt, als sei der cystoscopische Befund in diesem Falle ein genauerer gewesen als der palpatorische.

Im 3. Falle endlich wurde die Ursache der Blutung, die vorher höchstens mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden konnte, sicher festgestellt und ebenso der Sitz der Neubildung.

Zum Schlusse erübrigt es mir noch, Herrn Prof. Dr. Angerer wie Herrn Hofrath Dr. Stieler für ihre freundliche Unterstützung meinen besten Dank auszusprechen.

### Ueber eine in der Dorfstube ausgeführte glücklich verlaufene Porro-Amputation des Uterus nach completer Zerreissung desselben und Austritt des Kindes in die Bauchhöhle\*).

Von Privatdocent Dr. Oskar Schaeffer in Heidelberg.

Eine grössere Operation, besonders ein rasch improvisirter Bauchschnitt lässt bei dem Zusatze «in der Dorfstube ausgeführt», vor dem Auge des heutigen Operateurs eine ganz andere Reihe von theils ungünstigen, theils die Operir Schnelligkeit hemmenden, theils rein unbequemen Momenten auftauchen, als es noch vor wenig mehr als zwei Decennien der Fall war. Die Ursache liegt in der Gewöhnung und Verpflichtung des heutigen Operateurs, die Operation unter dem Zeichen der Asepsis auszuführen. In der Klinik oder eventuell unter den meist rasch günstig zu gestaltenden Verhältnissen eines Falles der wohlhabenden Stadtpraxis kann die ganze nächste Umgebung der Kranken thunlichst aseptisch gemacht und für die Dauer der Operation gehalten werden. Auf dem Lande aber, weit abgeschnitten von einem auf die Vorbereitungen zu einer derartigen Operation gut vorgeschulten oder gar geübten Personal, wo oft genug das plötzliche Eintreten der Indication zur Koeliotomie das Fernsein der Apotheke schmerzlich empfinden lässt, wo der Arzt selbst ebenso wie sein nächstwohnender College nicht selten gerade in den letzten Stunden infectiöse Krankheiten, wie Angina, Diphtherie, Scarlatina u. ä. behandelt haben, — dort bedarf es Seitens des Operateurs einer viel grösseren Arbeitslast und Ueberlegungspräcision vor, während und nach der Operation als bei den hinsichtlich der Vorbereitungen und der Beihilfe als sicher gegebenen aseptischen Verhältnissen eines klinischen Institutes. In solchen drängenden Momenten zeigt es sich, wie wohlangebracht jene Stunden gewesen sind, die man den zum Theil quasi untergeordneten Handleistungen der Sterilisirung, der praktischen Ausführung derselben — besonders mit Berücksichtigung möglichst einfacher und überall zu habender Vorbedingungen

\*) Nach einem Vortrag in der medicinischen Gesellschaft in Heidelberg.

und Geräthschaften — gewidmet hat, Arbeiten, deren größerer Theil für den Erfolg der Operation, für das Leben der Patientin, gerade da ebenso wichtig ist, wie die feinste Technik, — Arbeiten, die für gewöhnlich ganz in den Händen des «Personals» ruhen. So manche andere praktische Kenntnisse lassen sich da trefflich verwerthen, die sich auf die Nutzbarmachung des gewöhnlichen Besitzthums ärmerer Leute in Küche und Keller, Haus und Hof, zum Zwecke der Operation beziehen. Der Vorschlag, unsere Studierenden mehr als bisher in den Handleistungen des Wartepersonals praktisch zu erziehen, also wie es in anderen Berufen der Fall ist, mehr «von der Pike auf» zu schulen, ist an sich gewiss gut; in der poliklinischen und der famulirenden Thätigkeit ergeben sich für den Eifrigen schon jetzt genügende Gelegenheiten.

Vor mehr als 20 Jahren galten die Operationen unter ungünstigen äusseren Umständen natürlich aus anderen Gründen ebenfalls für prognostisch infaust. Die klassischen Beschreibungen Dieffenbach's in seiner «operativen Chirurgie» schildern die Kämpfe mit ungenügender Beleuchtung, wackeligen Subsellien für den ja nicht betäubten Patienten und ebenso wackeliger Assistenz in drastischer Weise. Ebenso anschauliche Berichte gibt von solchen Schwierigkeiten auf dem Lande der Meister des Kaiserschnittes der vorantiseptischen Zeit, Ludwig Winckel, der Erfahrensten und Glücklichsten Einer in der Kaiserschnittstechnik des dritten Viertels dieses Jahrhunderts; in hohen 70er Jahren rückte der rüstige Greis noch einmal weit auf's Land hinaus, um in einem elenden Gemache, kaum gross genug, um das Bett, den Operateur, seine Assistenz und ein paar Schlüssel aufzunehmen, einen Kaiserschnitt aus zu führen, seine letzten, aber wiederum glücklichen.

Drei Dinge sind offenbar vor Allem zum Gelingen eines Kaiserschnittes oder einer Porro-Amputation wichtig:

1. Die zu Operirende darf keine Infectionsherde in dem Sexualapparate beherbergen in Gestalt von chronischer infectiöser Metritis, Para-, Perimetritis u. dgl., oder dieselben müssen unschädlich gemacht werden;

2. sub partu dürfen keine Infectionskeime in die Uterinhöhle gebracht sein;

3. durch die Operation dürfen keine solchen eingepfropft werden.

Nr. 3 kann der Operateur durch seine Maassnahmen und seine Aufmerksamkeit beherrschen. Nr. 2 hängt von dem Verhalten des bisher behandelnden Arztes bzw. der Hebamme ab. Wie ich vorhin aber schon sagte, ist der Landarzt oft genug nicht in der Lage, sich eine Abstinenzzeit aufzuerlegen; es können also doch trotz bestem Willen Touchirinfektionen statthaben, wonach der Operateur seinen Operationsplan einzurichten hat. Nr. 1 kann möglicherweise anamnestisch eruiert werden und muss ebenfalls unbedingt hierbei berücksichtigt werden!

Nicht zu übersehen ist der allgemeine gewöhnliche und momentane, Kräftezustand.

1889 hatte ich bereits in dieser Wochenschrift an der Hand der Resultate von «101 Bauchschnitten bei kompletten Uterusrupturen mit Austritt des Kindes in die Bauchhöhle» (aus den Jahren 1803—1889 incl.) hervorgehoben, dass die Operation um so weniger Aussicht auf guten Erfolg hat,

1. je mehr vergebliche Entbindungsversuche vorher gegangen sind,

2. wenn durch die Zerreißung eine directe Communication mit der Scheide geschaffen ist.

Es ist klar, dass die gemeinschaftliche Grundursache dieser infausten Prognose in dem erleichterten und vermehrten Eindringen von Keimen in die Bauchhöhle besteht. Einmal ist der Genitaltractus bei so vielen forcirten Versuchen nicht im Stande — abgesehen von mangelhafter Asepsis der untersuchenden und operirenden Hände und Instrumente — so rasch und energisch die Virulenz der wohl stets mit eingeschleppten Bakterien abzuschwächen; andererseits sind die gleicherweise in die Scheide gebrachten Keime noch zu wenig durch die ohnehin in ihrer Wirkung gestörten Alexine unschädlich gemacht, als dass sie nicht weit pernicioser in der Bauchhöhle wirken, wenn sie direct durch das zerrissene Scheidengewölbe hineingelangen. Unzweifelhaft halten auch die entweder sub partu sich eng ansmiegenden oder beim Zurückgleiten des Kindskörpers sich wulstig zusammenlegenden Muttermundslippen incl. Wandungen des Halscanales die andringenden Mikroben quantitativ mehr zurück,

erschweren die Passage bis zu dem Risse im Gebärmutterkörper und vermögen so während einer längeren Zeit die Keime dem abtödtenden oder wenigstens vital hemmenden Einflusse der Genitalsäfte auszusetzen! Auch hier kommt es also darauf an, dass die letzteren nicht durch Krankheiten oder unzweckmässige Maassnahmen (häufige Irrigationen mit starken Antiseptics, mechanische Zerstörungen der Schleimhaut, zu lange Dauer der Geburt und dadurch erfolgende Erschöpfung der Patientin) geschwächt sind! Frühzeitiger Blasensprung ist eine fatale Complication.

Nirgends rächt sich also mangelhafte Asepsis, unbesonnene Polypragmasie, kopfloses Durcheinander von zu häufigen Digital-explorationen und zwecklosen oder gar unzweckmässigen Manipulationen, als gerade bei gefährvollen Fällen, in Momenten der Krisis, wenn es dann schliesslich noch zur Zerreißung kommt. Nicht zu selten und nicht zum Wenigsten wird also der nachher glücklich resp. unglücklich koeliotomirende Operateur seinen guten bzw. üblen Erfolg den vorherigen Leistungen der bisher die Geburt leitenden Factoren zu verdanken haben; je umsichtiger und schonender dieselben gehandelt haben, je mehr sie es verstanden, den richtigen Zeitpunkt (besonders bezüglich des klassischen Kaiserschnittes) zu wählen, um so günstiger steht es von vorn herein mit der Prognose. Einen wichtigen Rechenfactor bildet natürlich die Widerstandskraft der Patientin überhaupt und der Gesundheitszustand der Abdominalorgane speciell.

Unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte habe ich den zu schildernden Fall, 27 Stunden nach geschehener Ruptur, in folgender Weise operirt. Die anamnestischen Daten verdanke ich dem behandelnden Arzte, Herrn Dr. Fruth.

Frau E. M. in L., einem Dorfe bei Frankenthal in der Pfalz, 32 Jahre alt, ist nie krank, wohl aber als kleines Kind sehr schwächlich gewesen und hat erst mit 3 Jahren gehen gelernt! Die Menstruation trat zuerst im Alter von 15 Jahren ein und blieb immer regelmässig. Die erste Geburt verlief im Jahre 1890 angeblich normal, aber sehr langsam; freilich handelte es sich um ein sehr kleines Kind, welches am Leben blieb. Bei der zweiten Geburt im Jahre 1892 wurde die Hilfe des Herrn Collegen Fruth in Anspruch genommen, nachdem die Geburt 30 Stunden gewährt hatte und Wehenstillstand eingetreten war. Derselbe constatirte ein rhachitisch verengtes Becken mit einer Conjugata vera von nicht ganz 7 cm. Das Kind war todt; der Kopf stand über dem Beckeneingang in I. Schädellage; Entbindung mittels Perforation. Die 3. Geburt verlief ebenso. Bei der 4. Schwangerschaft wurde im 7. Monate die Frühgeburt eingeleitet; die Austreibung verlief ziemlich leicht; das Kind war todt.

Die jetzige fünfte Geburt begann am 27. März 1897, Abends 11 Uhr mit wehenartigen Schmerzen; das Kind präsentirte sich in II. Schädellage! Der Kopf stand über dem Beckeneingange. Der Muttermund war geschlossen.

Ausgesprochene Wehen traten erst am nächsten Morgen um 9 Uhr auf; der Muttermund war 1 Markstück gross; er erweiterte sich unter kräftigen Wehen bis auf Thalergrösse um 10 Uhr. Von 11 Uhr Vormittags ab wurden die Wehen schwächer und traten nur noch in grossen Intervallen auf, bis sie um 1 Uhr Nachmittags am 28. III. ganz aufhörten; um dieselbe Zeit bemerkte die Hebamme plötzlich einen auffallenden Blutabgang aus der Scheide!

Als bald trafen die Herren Fruth und Welte zur Entbindung ein. Beim Touchiren floss etwas Blut ab und wurde wider Erwarten gefunden, dass nicht mehr der Kopf, sondern das Beckenende über dem Beckeneingange stand. Aeusserlich war der Kopf zwischen Nabel und Schwertfortsatz zu fühlen und zwar liess sich die grosse Fontanelle auffallend deutlich erkennen! Herztöne waren nicht mehr zu hören.

Es wurde beschlossen, einen Fuss herabzuholen und zu extrahiren. Vulva und Vagina waren stark oedematös und zeigten mehrfache stark angefüllte Varicen. Der rechte (also vordere) Fuss war leicht zu erreichen und herabzuführen. Die weitere Entwicklung ging schwieriger; unter recht starkem Anziehen wurde der Rumpf tiefer gebracht, so dass die hintere Schulter erschien. Da bei der Schwellung der Vulva und Vagina die Lösung der Arme sich als äusserst schwierig oder unmöglich erwies, wurden dieselben exarticulirt. Aber auch jetzt gelang es noch nicht, mit dem Perforatorium an den Kopf zu kommen und es wurde von den Herren Collegen nur ungern beschlossen, zu decapitiren und dann zu perforiren. Nach der Decapitation lag die Nachgeburt gelöst links vom Kopfe im Beckeneingange. Dieselbe wurde entfernt und nun wurden häufige Versuche gemacht, das Perforatorium — unter Fixirung des Kopfes von aussen — anzusetzen. Der Kopf war indessen ausserordentlich verschieblich; durch den leisesten Zug oder Druck war er um jede beliebige Achse zu drehen; ebenso leicht entschlüpfte er auch der ihn von aussen



fassenden Hand, ebenso dem touchirenden Finger. Die ihm folgende Hand gelangte in eine aussergewöhnlich grosse Höhlung. Es ist nun klar, dass dieses der durch eine Ruptur eröffnete Bauchraum war. Dieser Befund erläutert auch, warum bei der Palpation der Kopf mit seiner Fontanelle so ausserordentlich deutlich zu fühlen gewesen war, — er erklärte den Blutabgang, das plötzliche Aufhören der Wehen und die «Selbstwendung» des Kindes.

Am 29. III. Nachmittags, 27 bis 28 Stunden nach der offenbar am Tage vorher, Vormittags, erfolgten Zerreissung der Gebärmutter (mit Austritt des Kindes in die Bauchhöhle, unter der Erscheinung der «natürlichen Wendung» desselben) sah ich die Patientin zuerst. Soweit ich die mir unbekannte, offenbar nicht kräftige Frau zu beurtheilen vermochte, trugen ihre Gesichtszüge den charakteristischen verfallenen Ausdruck mit der grangelben Farbe des überstandenen abdominalen Shoks; gleichwohl war der Puls kräftig; 70–80; die Athmung regelmässig. Indessen war der Leib recht empfindlich und aufgetrieben. Vulva und Vagina waren auch jetzt noch oedematös geschwollen. Der touchirende Finger stiess rasch direct an das tief herabgewölbte Dach des Kreuzbeines und an das Promontorium. Die Muttermundslippen lagen als wulstige Lappen aneinander; der eingeführte Finger gelangte zwischen weitere sich lippenförmig anfühlende Wülste der vorderen Uteruswand: Darmschlingen waren in den Riss eingelagert; die Gebärmutter war leer. Die Harnwege waren intact, wie die Entleerung der Blase mittels Katheters bewies.

Der Bauchschnitt musste gemacht werden, um des Kopfes habhaft zu werden, der in die Lebergegend zwischen die Darmschlingen gegliitten war. Die Amputation des Uterus wurde daran angeschlossen, 1) weil der Riss erheblich war, 2) weil offenbar eine Reizung des Bauchfells schon eingetreten war, 3) weil die Frau bereits ein lebendes Kind hatte (dasselbe war sehr klein gewesen), 2 weitere Geburten zur Perforation geführt hatten, und eine künstliche Frühgeburt ebenfalls unbefriedigend abgelaufen war, Verwarungen der Ehegatten aber — bezüglich der Gefährlichkeit wieder eintretender Schwangerschaften für Frau und Kinder — fruchtlos geblieben waren. Es wurde zu den Vorbereitungen zur Operation geschritten, die ich für Collegen, die in solchen plötzlichen improvisirten Situationen noch nicht bewandert sind, etwas eingehender schildern will. Von einem weiten Transporte der Frau per Wagen oder Eisenbahn konnte gar nicht die Rede sein.

Der Operationsraum bestand in einem mittelgrossen Gemach, welches offenbar gleichzeitig als Wohn-, Schlaf- und Kochraum benutzt wurde. Er lag 1 Treppe hoch und empfing sein Licht in einem rings von Gebäuden umgebenen engen Hof von Norden her; gegen das Ende der Operation machte sich daher Lichtmangel fühlbar. Tische und saubere Bettwäsche waren glücklicherweise genügend vorhanden; auf dem bekannten kleinen, niedrigen Kugelförmigen mit dem einfachen Satz Ringe zum Kochen und der üblichen langen Ofenröhre, brodelte während der ganzen Operation siedendes Wasser, welches in einen anderen (vorher ausgekochten) zugedeckten Kessel zum Abkühlen von Zeit zu Zeit übergelassen wurde. Dieses Wasser wurde zum Waschen, zum Herstellen der antiseptischen Lösungen und der physiologischen Kochsalzlösung benutzt. Gleichzeitig sorgte der Ofen für die nöthige erhöhte Zimmertemperatur; dass das kleine, glühende Ungeheuer sich Dos à Dos mit dem Operateur befand, musste als zwiefelhaft angenehme Erinnerung mit in den Kauf genommen werden. Die in den bekannten Segeltuchtaschen mitgeführten Instrumente wurden vorsichtshalber alle noch einmal ausgekocht.

Mehrere Wasch- und Suppenschüsseln dienten nach gehöriger Säuberung zur Aufnahme der Instrumente, der Desinficientien, des Spiritus und der physiologischen Kochsalzlösung für die Hände. Als Antiseptica benutzten wir Carbol, Sublimat und Kresol. Ersteres für die Instrumente (reine Asepsis zu üben unter solchen Umständen ist zu risant), das zweite für die Hände und die Bauchdecken, das dritte als Ersatz für die anderen, zumal in ganz schwacher Lösung bei Auswaschung der Scheide.

Die Reinigung der Bauchdecken geschah vor Allem energisch mechanisch mittels Bürste und Seife, dann Bürste und Alkohol, endlich Sublimat, worauf diese Region mittels sublimatdurchtränkter Watte und Gaze bis zur Operation überdeckt wurde. Wenig angenehm war die Anwesenheit einer über apfelgrossen Nabelhernie.

Herr College Welte übernahm die Chloroformnarkose, welche — in Anbetracht verschiedener Hemmnisse aus äusseren Gründen während der Operation, in welche die Entfernung der Hernie nach Loslösung der angewachsenen Därme mit einbegriffen wurde —, fast 3 Stunden währte. Herr College Fruth assistirte mir in dankenswerther Weise. Sterilisirte Wachstafelschürzen vervollständigten unsere Ausrüstung. Unsere Hände wurden in derselben Weise behandelt, wie die Bauchdecken der Patientin, nur dass sie stets mit (häufig neu bereiteter) Kochsalzlösung befeuchtet, mit der Wunde und den Bauchorganen in Berührung kamen.

Die sorgfältig überwachte und offenbar gut erzogene Hebamme besorgte das Einfädeln und die Neubereitung der Lösungen; der «Dorfbader» spielte seine Rolle als «Beinhalter».

Wie ersichtlich, wurde thunlichst der Gang einer klinischen Operation inne gehalten; die Vorbereitungen dauerten bis zum Beginn derselben, etwa  $\frac{3}{4}$  Stunden.

Der Bauchschnitt wurde in der Mitte und vorläufig nur links, um die Nabelhernie herum geführt. Die stark meteoristisch aufgetriebenen Dünndarmschlingen quollen sofort aus dem er-

öffneten Bauchfell hervor; sie waren braunroth, grösstentheils glanzlos, mit fibrinösen Massen überzogen. Also beginnende Peritonitis fibrinosa, offenbar relativ gutartiger Natur. Der Uterus lag, vorn in seiner ganzen Breite losgerissen, hintenüber, während eine Dünndarmschlinge sich inzwischen quer in den Riss hinein und um die Gebärmutter herum gelegt hatte, derart, dass im ersten Moment bei dem starken Kaliber derselben schwer zu erkennen war, wohin sie gehörte oder verlief. Sie hatte ein ganzes Convolut Dünndarmschlingen mit in den vorderen Douglas-Raum gezogen. Der Kopf wurde zwischen den Darmschlingen aus der Lebergegend hervorgezogen; er trug verschiedene Perforationsspuren. An manchen Darmschlingen fanden sich, ebenso wie an der hinteren Douglas-Fläche des Uterus, fibrinös festgehaftete Meconiumspuren, ein weiterer Beweis dafür, dass die Ruptur vom vorigen Tage stammen musste.

Ich ligirte den Uterus und seine Adnexe in der Rissstelle mittels elastischen Schlauches, nachdem ich den grössten Theil der breiten Mutterbänder partienweise abgeklemmt und so unterbunden hatte, unter besonderer Berücksichtigung der einzelnen Gefässe. Auf diese Weise ist nur eine äusserst geringe Menge Blut verloren gegangen und auch diese nur zum Schlusse aus einem vaginalen Aste der rechten Uterina, da beim Abtragen des Uterus der Schlauch zuletzt abrutschte. Ich übersäumte die beiderseitigen parametranen Wunden noch einmal sorgfältig mit seroserösen Suturen. Den Cervixstumpf hingegen liess ich ganz offen, weil ich gesehen hatte, wie gerade in dem (wie erwähnt) seiner Zeit von mir publicirten Porro-Falle v. Winckel's (ebenfalls nach completer Ruptur) die Patientin nachträglich daran zu Grunde ging, dass sich subserös parametran ein Abscess bildete, der, weil er keinen freien Abfluss fand, durch seinen starken Druck die seroserösen Suturen des Stumpfes zum Auseinanderweichen brachte und so, in die geschlossene Bauchhöhle gelangend, eine tödtliche acute Peritonitis hervorrief.

Den Stumpf liess ich also mit seinem Cervicalcanal frei nach der Bauchhöhle hin münden; aber ich sorgte dafür, dass ich diesen offenbar schon inficirten tiefsten Theil der ehemaligen beiden Douglas-Spalten gegen die Därme abkapselte; ich führte von der Bauchwunde aus (in sterilisirten Büchsen mitgeführte) hydrophile Jodoformgaze in den Cervicalcanal ein, woselbst Herr Fruth dieselbe in Empfang nahm und in die Scheide hinabzog. Ich überdeckte die ganze Umgebung der Rissstelle sorgfältig mit einem reichlichen Theile des mir verbliebenen Endes des Gazestreifens. Die Dünndarmschlingen lagerte ich darauf.

Meine Absicht hierbei war die, dass die Darmschlingen auf der Gaze rasch verkleben würden und hierdurch die Isolirung des eigentlichen Infectionsherdes gegen den übrigen Bauchraum erzielt werden würde. Des weiteren würde dann die von der Gaze erwartete Drainage nach unten eintreten. Ich möchte mich nun freilich auch der (jüngst im Centralblatt für Gynäkologie No. 16 publicirten) in einer Debatte der Leipziger geburtshilflichen Gesellschaft zur Sprache gekommenen Ansicht anschliessen, dass es sich bei der unzweifelhaft günstigen Wirkung der Jodoformgaze in Fällen von verunreinigter oder afficirter Bauchhöhle weniger um die Fortdrainirung septischen Exsudates, oder eines Exsudates überhaupt, als vielmehr um die Abkapselung des Infectionsherdes selbst mittels der Gaze handelt.

So war die Ansicht dort durch Port und Sänger ausgesprochen. Ich möchte dem nur noch hinzufügen, dass die Gaze offenbar nicht nur günstig durch Hervorrufung einer abkapselnden adhaesiven Peritonitis wirkt und ferner nicht nur das an Ort und Stelle (wohl auch nur durch den Reiz des Fremdkörpers, weniger durch die Infection) so reichlich entstehende Exsudat fortschafft, sondern auch weiter eine im gewissen Sinne den Derivantien gleichende Wirkung entfaltet, indem ein Reiz auf die gesammte Bauchhöhle ausgeübt wird, der zur kräftigeren Blutversorgung und zu einer energischeren localen Circulation führt! Diese aber setzt die Bauchhöhle selbst in Stand, ihre Feinde unschädlich zu machen, wie es ja jetzt von jeder gesunden serösen Höhle bekannt ist. Ein kräftiger Flüssigkeitsstrom entsteht aber, von dem Zwerchfellströme abgelenkt, in der Richtung zu der drainirenden Gaze hin, auch aus dem Gesamtgebiete der Bauchhöhle, nicht nur dem abgekapselten Theile. Wenn die Gaze selbst auch keine corpusculären Partikel «in die Höhe drainirt», so wird sie und ihre abgekapselte Nachbarschaft doch, wie jeder Fremdkörper im Organismus, zum Beherberger der Keime. Wie verschieden sich aber einfache sterilisirte Gaze und sterilisirte Jodoformgaze bei längerem Liegenlassen gegenüber der Aufnahme von Mikroben verhalten, hat die Praxis schon des Oefteren gelehrt. Die Jodoformwirkung spielt also bei der schliesslichen localen Unschädlichmachung der angesogenen und abfiltrirten Keime ebenfalls ihre ge-

wichtige Rolle. Aus diesen Gründen mag es — je nach der Lage des Falles, ob nun der Douglas inficirt ist, oder ob bereits eine weitere Keimaussaat in der Bauchhöhle stattgefunden hat — einmal einerlei sein, ob allein nach der Scheide hin «drainirt» wird, ein anderes Mal, ob nicht besser auf dem weiteren Wege die Gaze hinauf zum unteren Bauchwundwinkel geführt wird. Von dieser Betrachtung würde ich wenigstens in Zukunft die «Lagerung der Gaze» abhängig machen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Drainage durch den ziemlich langen, schmalen Spalt des Douglas-Raumes bei erhaltenem Uterus wegen der raschen Verlöthungen nicht sehr sicher und eine nur kurz-dauernde ist, nicht zu vergleichen mit der oben beschriebenen durch den Cervicalcanalrest bei amputirtem Organ.

Die Wirkung der hydrophilen Gaze ist übrigens stets eine doppelte: eine tamponierende abkapselnde und eine drainirende, bezw. Strom erzeugende und dadurch Keime aufnehmende.

Nach stattgefundener Abtragung des Uteruskörpers hatte ich also den Stumpf mit Jodoformgaze sorgfältig überlagert und dieselbe durch den Cervicalcanal in die Scheide geleitet, welche noch weiter mit Gaze austamponirt wurde. Eine nochmalige Besichtigung der doppelt gelegten Ligaturen der breiten Mutterbänder und der Stielwandungen ergab deren Sicherheit; es hatten sich auch keine Haematome gebildet.

Zum Schlusse wurde durch Austupfen mittels sterilisirter und in Kochsalzlösung eingetauchter Wattebäuschchen die schonendste Toilette der Bauchhöhle besorgt.

Bei der Entfernung der Nabelhernie ergab sich dadurch eine Verzögerung, dass ausser dem Netz auch noch zwei Dünndarmschlingen in dem Bruchsack selbst breit adhaerent waren. Dieselben wurden vorsichtig losgeschält und die blutende Visceralserosa vernäht. Hierauf wurde der Sack in toto abgetragen. Das Netz wurde über die Darmschlingen hinweg glatt ausgebreitet.

Da mein sterilisirter Nähseidevorrath zu Ende ging, bevorzugte ich, zumal bei dem zweifelhaften Zustande der Bauchhöhle, die doppelte Etagnennaht, indem ich die serosöse Verreinigung mittels besonders dicht gelegter Suturen von dickem Catgut besorgte, — zu den tief durchgreifenden Muskel-Hautnähten jedoch die abgetragenen langen Seidenfäden der versenkten Uterusadnexa noch einmal benutzte. Auch die Hautwunde wurde ausgetupft, die Nahtreihe mit Jodoform überstäubt, mit Jodoformgaze und weiter mit Watte überdeckt, das Ganze durch Serviettenverband gesichert.

Die Patientin wurde in ein erwärmtes Bett gelegt und bekam etwas heissen Thee zu trinken. Sie war während der Vernähung der Bauchdecken zu sich gekommen; der Puls wurde bald kräftig, 70—80. Es waren nur 120 g Chloroform verbraucht.

Späterhin erhielt Patientin, ebenso wie den nächsten Tag, mehrere Kochsalzklystiere, theils um ihre Widerstandskraft zu erhöhen, theils um der Darmatonie und der Uebelkeit entgegenzuarbeiten.

An den folgenden zwei Tagen ging es der Patientin relativ gut; die Temperaturen schwankten bei einem kräftigen Pulse von 110 zwischen 36,0—37,1. Diese Nächte brachten wenig Schlaf; zeitweilig traten Dyspnoe und Erbrechen auf; es wurden Thee und gekühlte Milch gereicht.

Vom 3. Tage an liess ich Sennaklystiere geben; es erfolgten an diesem Tage zwei breiige Ausleerungen; der Puls war sehr kräftig, betrug 90—95. Der Schlaf wurde gut, ebenso das subjective Wohlbefinden bei mässigen Schmerzen. Patientin trank viel Milch. Die Diurese erfolgte dauernd spontan.

Am 4. Tage wurde der Puls wieder etwas beschleunigt (96—100), die Abendtemperatur stieg dieses eine einzige Mal auf 38,3°; durch ein Sennaklysmen wurde eine schmerzhaftes Defaecation erzielt, worauf der Meteorismus dauernd verschwand, und von nun ab dauerndes Wohlbefinden eintrat bei vorzüglichem Appetit und regelmässiger Sorge für den Stuhlgang.

Am 8. Tage liess ich die Jodoformgaze entfernen; dieselbe war an drei Stellen adhaerent.

Am 10. Tage ergab die Besichtigung der Bauchwunde, dass mehrere Suturen eiterten und die Wundränder an drei Stellen ein wenig klappten; ich hatte dieses aus dem oben erwähnten Grunde erwartet und deshalb zunächst eine feste Bauchfellnaht mit Catgut gelegt, ausserdem das Netz glatt unter die letztere gelegt, so dass dessen Verklebung eine etwaige Bauchdeckenerweiterung von der Bauchhöhle fern hielt. Es wurde ein Heftpflaster-Verband angelegt.

An diesem Tage trat Nachmittags drei Mal Erbrechen auf; es entstand ein heftiger Schmerz in der Gegend, wo der Kindskopf zuletzt gelegen hatte; der Puls blieb 84, die Temperatur 37,0. Auf einen Einlauf hin milderte sich der Schmerz und verschwand am folgenden Tage nach mehrmaligen Stuhlentleerungen.

Die Bauchwunde schloss sich regelrecht durch gesundes Granuliren. Aus dem Cervixstumpf entleerte sich noch ein wenig Ausfluss.

Am Ende der 4. Woche ist Patientin aufgestanden, geht jetzt fleissig spazieren, hat regelmässigen spontanen Stuhlgang und erfreut sich auch eines trefflichen subjectiven Wohlbefindens seit einem halben Jahre.

### Schlussfolgerungen,

die ich hinsichtlich dieses Falles für die Behandlung der kompletten Uterusrupturen mit Austritt des Kindes in die Bauchhöhle ziehen zu können glaube und die im Wesentlichen jene ergänzend bestätigen, die ich schon 1889 aufgestellt hatte, sind folgende:

1. Bei den hier in Frage kommenden Fällen gewährleistet der Bauchschnitt die grössere Sicherheit in der Bekämpfung der Blutungen und der oft nicht früh genug erkennbaren oder in ihrer Gefährlichkeit abschätzbaren Infection — auch bei solchen Fällen, die zur eigentlichen Entbindung nicht des Bauchschnittes bedürft hätten.

2. Die Amputation des Uterus nach Porro gewährleistet eine grössere Sicherheit in der Bekämpfung einer stattgefundenen Infection, zumal bei früher schon bestandenen Metritiden, Perimetritiden u. ä., theils Zwecks sofortiger Elimination dieser Infectionsherde, theils Zwecks leichter Tamponade und Drainage mittelst Jodoformgaze, weil das Belassen der Gebärmutter in situ beim Durchleiten der Gaze durch den Douglasspalt zu rasch zu undurchgängigen Verklebungen führt.

3. Der völlige Nahtverschluss der Bauchhöhle sowohl gegen die Scheide hin wie der Bauchdecken ist nur ausnahmsweise dann auszuführen, wenn wir die sichere Ueberzeugung haben, dass keine perniciösen Keime in die Bauchhöhle gelangt sind. Im anderen Falle ist es am gerathensten, sterilisirte Jodoform- oder Nosophengaze (letztere besonders austrocknend) von der Bauchhöhle aus durch den Cervicalcanal des amputirten Uterus stumpfes zu führen — oder bei Erhaltung des Organes von dem Douglasspalt aus dieselbe zum Scheidengewölbe zu leiten, wenn nur eine locale Infection angenommen zu werden braucht; bei allgemeiner Peritonitis hingegen oder wenn die Douglasdrainage aus irgend einem Grunde insufficient erscheint, halte ich es für rationeller, den unteren Wundwinkel der Bauchdecken offen zu lassen. Die Gründe hiefür habe ich bereits schon oben angegeben.

Die Gaze soll entsprechend ihrem Zwecke den Infectionsherd überkapseln! Sterilisirte Gaze ohne ein schwaches, nicht ätzendes aber längere Wirkung besitzendes, pulverförmiges Antisepticum kann hiefür nicht angewendet werden. Chemische und mechanische Verletzungen des Serosaeithels sind noch peinlicher als sonst bei Koeliotomien zu vermeiden; die Toilette der Bauchhöhle hat sich gleichwohl auf Entfernung der Flüssigkeiten (Fruchtwasser) oder eventuell jauchigen Massen zu richten.

Den günstigen Ablauf des oben beschriebenen Falles glaube ich abhängig machen zu müssen davon, dass

1. die untersuchenden Herren Collegen ihre Asepsis im Interesse der Patientin gut gewahrt haben (keine Temperatursteigerung);

2. die Patientin nicht genitalkrank war;

3. der Hauptherd der (die noch relativ gutartige fibrinöse Peritonitis verursachenden) Keime in der Douglasregion mit sterilisirter Jodoformgaze überkapselt und nach der Scheide hin drainirt wurde;

4. die serosöse Bauchdeckennaht für sich besonders fest und exact angelegt wurde unter Heranziehung und Ausbreitung des grossen Netzes unter derselben;

5. der Blutverlust ein minimaler war und hierdurch der Patientin nicht die nöthige Widerstandskraft geraubt wurde;

6. alsbald nach der Operation begonnen wurde, die Darmperistaltik erst durch Kochsalzlösungs-, später durch Sennainfusklystiere in regelmässigem Gang zu erhalten.

Einen Beweis für letztere These sehe ich darin, dass ein paar Mal bei retinirtem Stuhl nicht nur heftigste Beschwerden, sondern einmal sogar eine abendliche Temperatursteigerung eintraten, die sofort nach erfolgreichem Klysmen aufhörten.

Von vornherein lag der Fall ja durchaus nicht so günstig. Als prognostisch infaust gelten:

a) der in der vorderen Uteruswand befindliche Riss;

b) die seit dem Erfolge der Zerreiissung bis zur Operation verflossene lange Zeit von 27 Stunden;

c) die begonnene allgemeine fibrinöse Peritonitis mit consecutiver Darmatonie;



d) der Austritt des seit über 28 Stunden abgestorbenen und mit mannigfachen Perforationsversuchen versehenen, vor 24 Stunden decapitierten Kopfes in die Lebergegend.

Was die Aetiologie dieser Ruptur anlangt, so ist dieselbe ebenso dunkel geblieben, was die Gewebsuntersuchung des Uterus anlangt, wie in den meisten Fällen. Herr Dr. Schwalbe hatte sich im Auftrage des Herrn Geheimrath Arnold der Aufgabe unterzogen, die Rissstelle mikroskopisch und mikrochemisch zu untersuchen, leider mit negativem Resultat; einzelne Fetttropfchen in vereinzelter Muskelfasern war das ganze Ergebniss. Der genannte Herr College hatte die Freundlichkeit, einige gut gelungene Photographie des von mir präparierten Verlaufs der Muskelfaserzüge herzustellen, worüber ich an anderer Stelle berichten werde.

Das Zustandekommen der Zerreißung weicht nicht von der classischen Beschreibung Bandl's und Karl Schröder's ab. Die so besonders gefährliche Beckenverengerung mittleren Grades führte auch hier einerseits zum Nichteintritte des Kopfes in den Beckeneingang, andererseits zur Abquetschung der Mundlippen mit consecutiven Oedemen und Phlebetasien des unteren Genitaltractus. Der auf dem Becken seitlich abweichende Kopf drückte nun auf die vordere Wand des unteren Uterinsegmentes. Ich muss hierzu bemerken, dass dieser seltenere Mechanismus offenbar dadurch zu Stande kam, dass die Parturiens ziemlich straffe Bauchdecken besaß, so dass weder Hängebauch noch auch wahrscheinlich Nägele'sche Vorderscheitelbein-Einstellung erfolgte. Während der Druck nach vorn die Wandung zum Auseinanderweichen zwang, schoss der Kopf heraus und die auf den Steiß weiter wirkende, offenbar kräftige und wiederholt noch erfolgende Uteruscontraction drängte das kindliche Beckenende abwärts, während Kopf und Rumpf im Bogen in die Höhe geschoben wurden, d. i. «natürliche Wendung» unter dem Einflusse der Ruptur und der noch nachfolgenden kräftigen Wehen.

### Mittheilungen über Lepra nach Erfahrungen in Indien und Aegypten.

Von Dr. Georg Sticker, Privatdocent an der Universität Giessen.  
(Fortsetzung.)

Im Verlauf der eben mitgetheilten Untersuchungen drängte sich immer deutlicher die Ansicht auf, dass die Nase nicht nur der Ort ist, von welchem aus die Leprabacillen regelmässig in allen Stadien der Krankheit, in allen Altersstufen der Patienten aus dem Körper nach aussen gelangen, um unter besonderen Bedingungen sich bei Gesunden einzunisten und die Krankheit zu erzeugen, sondern zugleich der Ort sei, an welchem regelmässig zuerst die Einnistung stattgefunden hat; dass in der Nase der Primäraffect der Lepra zu finden sei, welcher sich während des jahrelangen Incubationsstadiums der Krankheit trotz zahlreicher Symptome, welche die Aufmerksamkeit des Kranken und des Arztes anziehen müssten, nicht nur in den einzelnen Fällen, sondern ganz allgemein bisher der Erkenntniss entzogen hat.

Zunächst fiel auf, dass in den Ausnahmefällen, in welchen die Nase keine Bacillen mehr enthält, fast ausnahmslos die grössten Spuren der anatomischen Veränderungen bestanden, welche im activen Krankheitszustande das bacillenhaltige Excret liefern. Am auffallendsten war das bei den alten bacillenlosen Fällen von reiner Nervenlepra; alle bis auf 3 Ausnahmen zeigten die ausgesprochensten Veränderungen der Nase und fast die Hälfte abgeheilte Geschwüre und Perforationen des Nasenseptums (unter 19 Fällen 8).

Entweder musste man annehmen, dass alle diese Kranken Syphilis und Lepra zugleich gehabt hatten, oder dass die verdächtigen Zustände in der Nase mit der Lepra selbst in inniger Beziehung stehen. Abgesehen davon, dass für überstandene Syphilis sich weder in der Anamnese, noch im Status ein Anhaltspunkt zu ergeben pflegte, sprach natürlich der Gehalt an Leprabacillen in den noch nicht obsoleten Nasenveränderungen indirect für die lepröse Natur der gleichen abgeheilten Affectionen. Zudem zeigten die Veränderungen alle einen scharfen Unterschied von ähnlichen Zerstörungen syphilitischer Natur durch ihren Sitz. Während die Syphilis zuerst den knöchernen Theil der Nasen-

scheidewand anzugreifen pflegt, waren die ersten Veränderungen und Zerstörungen bei den Leprakranken immer am knorpeligen Theil.

Die Erscheinungen der inneren Nasenlepra sind je nach dem Stadium des Krankheitsprocesses, nach der geringeren oder grösseren Ausbreitung in der Nasenhöhle sehr verschieden, lassen sich aber in eine Anzahl zusammengehöriger Gruppen sondern, welche etwa einer stufenmässig zunehmenden Intensität des Processes entsprechen.

Die erste Stufe ist die, auf welcher die Schleimhaut der Nase und ihrer benachbarten Höhlen scheinbar völlig gesund ist, höchstens eine geringe Vermehrung und stärkere Zähigkeit des Secretes im vordersten Theile eines Nasenganges an der einen oder anderen Seite des knorpeligen Septums zeigt; die mehr oder weniger zahlreichen Bacillen im Secret bei jeder Untersuchung beweisen, dass der Organismus an der bezeichneten Stelle infectirt ist.

Die ersten sichtbaren Veränderungen an der Nasenschleimhaut stellen sich als einfache trockene Hyperaemie einer kleinen umschriebenen Stelle, oder als blasse Schwellung der Schleimhaut über dem vorderen Theil des Septums dar. Die letztere Veränderung kann man oft durch Abschaben in die erstgenannte überführen; am Instrument haftet dann ein zäher Schleim, von Becherzellen und «Leprakugeln» durchsetzt; letztere mit zahllosen Bacillen erfüllt.

Die Stelle mit trockener Hyperaemie sieht man in manchen Fällen eine raue Beschaffenheit annehmen oder auch zu glatter Atrophie gedeihen, welche sich nicht selten über einen grösseren Theil der Nasenhöhle hinzieht, immer aber nur inselförmig sich ausdehnt, nie eine allgemeine gleichmässige Verbreitung zeigt, zum Unterschied von der metasymphilitischen Xerose, welche ich früher beschrieben habe<sup>4)</sup>.

In vorgeschrittenen Fällen sieht man flache oder tiefgreifende Geschwüre auf der einen oder anderen Seite oder auf beiden Seiten des knorpeligen Septums.

Es kommt nicht nothwendig zur Geschwürsbildung; eine derbe harte Schwellung kann am Septum entstehen, auf benachbarte Theile des Nasenganges übergreifen und endlich ringförmige einseitige oder beiderseitige Stenosen im vorderen Drittel des Nasenganges erzeugen, bei einseitiger Ausbildung oft mit starker Verbiegung des Septums und Einziehung der äusseren Nasenwand; bei beiderseitiger Ausbildung hier und da mit gänzlicher Einschnürung der Nase oberhalb der Nasenflügel.

In den Fällen, in welchen der Gewebszerfall vorherrscht, kommt es allmählich zur runden, meist pfenniggrossen, sehr scharfen Perforation des Septums; nicht selten auch zu weitgehenderen Zerstörungen des Septums und der Muscheln und sofort zum Einsinken des vorderen Nasendrittels oder, wenn die Nasenbeere und die Nasenflügel mit Hautknoten reichlich durchsetzt und schwer geworden sind, zum Herunterfallen der Nasenspitze, zur Hängennase, wie ich den Zustand kurz bezeichnen will.

Die häufige Erscheinung der Nasenverengerung oder des Nasenverschlusses, welche sich dem Besucher eines Lepraasyls sofort durch das unaufhörliche Schnauben und Schneuzen und die verstopfte Stimme der Kranken bemerklich und lästig macht, kommt also nicht, wie sonderbarer Weise in den meisten Lehrbüchern steht, durch Knotenbildung in der Nasenschleimhaut zu Stande, sondern einmal durch ringförmige Stenosen, das andere Mal durch Umklappen der stützenlosen vorderen Nasenhälfte über die Nasenlöcher. Zum Allerhäufigsten jedoch ist am Verschluss der Nasengänge neben den genannten Veränderungen oder ohne sie die Bildung dicker, zäher Eiter- und Schleimkrusten wirksam, welche die Nasenschleimhaut in weiter Ausdehnung bekleiden können und meist durch ihren furchtbaren Gestank das Bild der gewöhnlichen Ozaena vollenden.

In seltenen Fällen ist das ganze äussere und innere Nasengerüst, Knorpel, Knochen, Muscheln, weggefressen; noch seltener sind auch die äusseren Weichtheile der Zerstörung so weit anheingefallen, dass statt der Nase eine schauerhafte Oeffnung das Gesicht entstellt.

<sup>4)</sup> G. Sticker, Atrophie und trockene Entzündung der Hante des Respirationsapparates; ihre Beziehung zur Syphilis. Deutsches Archiv für klinische Medicin, Bd. LVII. 1896.

Ich betone, dass diese Veränderungen äussersten Grades ebensowohl, wenn auch im Allgemeinen seltener, bei den Kranken mit reiner Nervenlepra, deren Haut nie eine einzige Leprombildung gezeigt hat, vorkommen, wie bei den Kranken mit ausgesprochenstem tuberösem Aussatz.

Das Excret der kranken Schleimhautstellen kann schleimig, eiterig oder eigenthümlich leimartig sein; das Letztere ist unbedingt am bacillenreichsten; es allein enthält die Bacillenkugeln, während im schleimigen oder eiterigen Ausfluss meist nur kleinere Haufen, Züge und Paare von Bacillen sich finden. Das zähe, leimartige Excret ist meist spärlich, während der Schleimfluss oder die Eiterabsonderung, denen übrigens Körner oder Streifen

jenes specifischen Leimes beigemischt sein können, oft massenhaft ist. Bei Eindickung und Eintrocknung der Absonderungen, die, wie gesagt, zur Bildung dicker, gelber bis schwarzer Krusten und Borken gedeihen kann, kommt es meistens zu einer lebhaften Wucherung von Bacterien und Coccen an der Oberfläche des Excrets, während die Leprabacillen spärlicher werden.

Eine Uebersicht über die Häufigkeit der angeführten Veränderungen in der Nase ergibt die nachfolgende Tabelle, in welcher natürlich die Vertheilung der einzelnen Fälle einer gewissen Willkür unterliegt, insofern die Uebergänge von einem Stadium zum anderen keine scharfe Sonderung gestatten. Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Grenzen des Alters der Patienten.

	Gesund aussehende Nasenschleimhaut	Trockene Entzündung bis zur Geschwürbildg.	Oberflächliche Schleimhautatrophie	Schwellung der Schleimhaut mit oder ohne Katarrh	Stenose der Nasengänge	Ozaena	Vorgeschrittene Zerstörung des Nasengerüsts	Perforation des Septums
<b>Knotenlepra.</b>								
Fälle mit Bacillen in dem Nasenexcret . . . . .	2 (12)	18 (8-45)	1 (11)	—	13 (8-40)	6 (18-60)	15 (40-60)	10 (10-55)
Fälle ohne Bacillen . . . . .	1 (60)	1 (45)	—	—	—	—	—	—
<b>Nervenlepra.</b>								
Fälle mit Bacillen . . . . .	6 (5-45)	10 (10-60)	1 (55)	2 (8-10)	5 (20-45)	5 (20-50)	16 (15-66)	11 (15-66)
Fälle ohne Bacillen . . . . .	3 (12-55)	1 (45)	6 (40-60)	3 (40-45)	1 (60)	1 (45)	8 (45-50)	2 (50)
<b>Gemischte Lepra.</b>								
Fälle mit Bacillen . . . . .	1 (12)	4 (10-52)	—	4 (14-36)	3 (23-45)	3 (30-50)	12 (14-45)	11 (14-45)
Fälle ohne Bacillen . . . . .	—	—	—	1 (12)	—	—	—	—
<b>Summa aller Fälle</b>	<b>13</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>15</b>	<b>52</b>	<b>34</b>

153 Kranke.

Aus der vorletzten senkrechten Rubrik sind die Fälle, bei welchen allein oder neben anderen Nasenskeletzerstörungen eine vollendete Perforation des knorpeligen Nasenseptums bestand, noch einmal herausgezogen und in der letzten Rubrik besonders zusammengezählt, um die Häufigkeit jener Läsion, welche 34 : 153, also 22 Proc. beträgt, recht deutlich hervorzuheben. — Um einem Missverständniss vorzubeugen, bemerke ich, dass an der Perforation des Nasenseptums nicht etwa der indische Gebrauch, Nasenringe und Nasenstäbchen zu tragen, Schuld ist; die Nasenflügel, meistens der linke, werden vom Schmuck durchbohrt, nicht die Scheidewand.

Ist der pathologische Process in der Nase, dessen verschiedene Formen und Folgen wir kennen gelernt haben, wirklich der Primäraffect der Lepra, so muss im Incubationsstadium der Krankheit, in welchem weder Symptome derselben auf der Haut, noch am Nervensystem zu finden sind, jener Affect gefunden werden. Es ist bekannt, dass sich das Incubationsstadium der Lepra unter unbestimmten Krankheitserscheinungen fast stets Jahre lang, oft viele Jahre lang hinzieht; beglaubigte Fälle, in welchen ein Europäer aus Lepragegenden heimgekehrt und erst nach 15, 20, ja 30 Jahren an Lepra erkrankt ist, sind in der Literatur mitgetheilt. In solchen Fällen müsste der Primäraffect in der Nase, wenigstens beim ersten Beginn der Allgemeinerscheinungen, nachzuweisen sein. Mir ist es gelungen, bei einem 5 jährigen Kinde in Matunga, vor aller offenkundigen Lepra, ein lepröses Uleus auf der linken Seite des Nasenseptums, 1 cm oberhalb der Spina nasalis anterior, zu finden. Das Kind ist die Tochter eines leprösen Mannes, welcher seit 2 Jahren im Asyl untergebracht ist. Frau und Kind waren bisher gesund; bei einem Besuch, welchen sie dem Vater machten, fiel mir auf, dass das Kind seine Nase öfter rieb; eine Probe von dem kaum pfennigstückgrossen seichten Uleus enthielt zahlreiche Bacillenhaufen. Leider habe ich den Fall wegen der bevorstehenden Abreise nicht genauer verfolgen können.

Bei 3 Patienten in Matunga ergaben sich aus der Anamnese Anhaltspunkte dafür, dass durch einen Menschen mit Lepra obscura auf gesunde Menschen aus gesunder Familie die Lepra übertragen werden könne.

No. 38. Nagi Mahadeo, eine 42 Jahre alte Frau aus gesunder Familie, heirathet im 15. Lebensjahr einen anscheinend gesunden Mann, dessen 3 Brüder leprös sind; sie gebiert 3 bisher gesunde Kinder, erkrankt aber selbst vor 6 Jahren, nachdem sie längere Zeit, vielleicht Monate, an Nasenblutungen und Verstopfung der Nase gelitten hatte, mit Knoten im Gesicht und zeigt jetzt ausser einer ausgebildeten Ozaena mit reichlicher Bacillenabsonderung das vollendete Bild der Elephantiasis graeca an Gesicht und Händen.

No. 47. Awadi Madu, eine Frau von 55 Jahren aus gesunder Familie, ist seit nahezu 40 Jahren mit einem Manne verheirathet, der selbst nie Zeichen von Lepra gehabt hat, dessen Schwester aber an einer schweren Form der tuberösen Lepra leidet. Die Patientin hat mit ihrer Schwägerin nie verkehrt; ihre Ehe blieb kinderlos; sie bemerkte eine zunehmende Schwäche der Hände zum ersten Male vor 8 Jahren; allmählich stellten sich bei ihr die Verstümmelungen ein, welche sie heute entstellen: Sattelnase, Amputation aller Finger bis an die Mittelhand, theilweise Verkürzung der Zehen, grosse weisse, anaesthetische Flecken auf Armen und Unterschenkeln; in der Nase fehlen Septum und Muscheln; der spärliche leimartige Belag am unteren Reste des Vomer enthält reichliche Haufen von Leprabacillen.

No. 48. Zitta Kala, ein junges eheloses Weib von etwa 25 Jahren, stammt von gesunden Eltern; ihr Vater hatte einen Bruder, welcher vor der Geburt des Kindes an Lepra gestorben sein soll. Sie selbst leidet seit mehr als 12 Jahren an einer schweren tuberösen Lepra, welche mit Knoten im Gesicht begonnen hat, jetzt zu einer Facies leonina und zu reichlicher Knotenbildung auf Armen und Beinen geführt hat. Die Patientin ist ausserordentlich anaemisch. Das spärliche Secret der trockenen Borkennase, in welcher ein Geschwür die Perforation des knorpeligen Septums vorbereitet, enthält zahllose Bacillen; im eitrigen geballten Sputum viele Bacillen. Ebenso findet man im Saft aufgebrochener Knoten an Arm und Bein zahlreiche Bacillen. Das Blut enthält ziemlich viele zusammengelagerte Bacillen in einzelnen weissen Zellen und vereinzelt im Plasma.

Setzt man die Uebertragung der Lepra durch Contagion voraus, so sucht man in der Anamnese der erzählten Fälle vergeblich nach der Person, welche die Ansteckung vermittelt hat. Man könnte daran denken, dass in den beiden ersten Fällen der Mann, im letzten der Vater an verborgener Nasenlepra, als einem Erbtöchter seiner kranken Familienglieder, gelitten und das in der Nase verborgene Uebel auf die in innigem Verkehr mit ihm stehende Person übertragen habe.

Ich lege den mitgetheilten Fällen natürlich keine Beweiskraft bei, habe sie aber erwähnt, weil sie auffordern, unter ähnlichen Verhältnissen eine genaue Untersuchung der Nase nicht nur bei



75

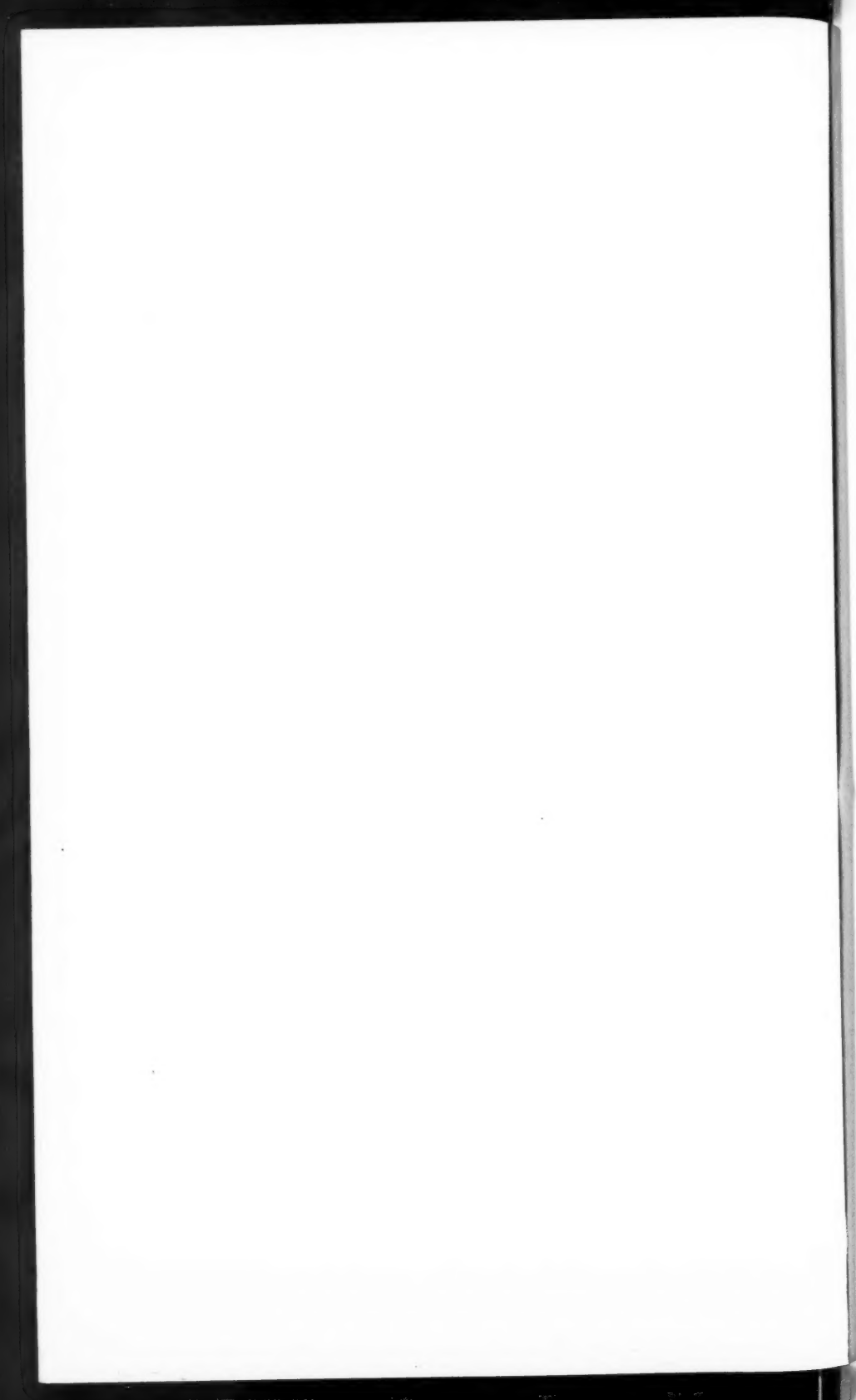
GALERIE HERVORRAGENDER ÄRZTE UND NATURFORSCHER.

EDUARD VON HOFMANN.



*J. Hofmann*

*Beilage zur Münchener medicinischen Wochenschrift.*  
Verlag von J. F. LEHMANN in München.





dem Leprakranken, sondern auch bei seinen gesund erscheinenden Angehörigen vorzunehmen.

Die zuerst angeführte Frau (No. 38) gibt an, dass dem Ausbruch ihres Leidens längere Zeit, vielleicht Monate lang, Nasenblutungen und Verstopfung der Nase vorausgegangen sind. Diese Angabe habe ich von sehr vielen Kranken erhalten. Nicht ich allein. Gut beobachtende Aerzte wissen längst, dass Nasensymptome Monate und Jahre lang dem sichtbaren Ausbruch der Lepra vorhergehen können.

Unter die Prodromata rechnet George Thin: «a sensation of dryness of the nose, sometimes followed by epistaxis.» (Leprosy, London 1891.) Hillis erwähnt «the thickened condition of the mucous membrane of the nose» und «the epistaxis» im Prodromalstadium der Lepra. (Dublin Journal of Medical Science, March 1890.) Danielssen und Boeck führen als frühe Anzeichen der Lepra ein unangenehmes Gefühl von Trockenheit in der Nasenhöhle an und heftige Kopfschmerzen, welche von der Nasenwurzel ausstrahlen. Ebenso äussert sich Adolf v. Bergmann über die Zeichen der Incubationsperiode: «Oefter wird über grosse Trockenheit in der Nase und das quälende Gefühl des Verlegtseins desselben geklagt; ohne alle Veranlassung stellt sich Nasenbluten ein, das dem Kranken bisher unbekannt gewesen.»

Wer sollte hier nicht an die initiale Haemoptoe der Phthisiker denken? Keiner der genannten Autoren scheint es gethan zu haben; Hillis spricht von Kopfcongestion, welche durch die Nasenblutung erleichtert würden, und Andere holen die Erklärung noch weiter her.

Die Frage, wie der Leprabacillus in die Nase gelangt, um sich dort anzusiedeln, wird theilweise durch die Erfahrungen über die Gelegenheitsursachen der Lepra beantwortet. Enges Zusammenleben, besonders Zusammenschlafen in einem Bette führen alle Autoren als eine der wichtigsten an. Dass gesunde Frauen aus gesunder Familie einige Zeit nach der Verheirathung mit leprakranken Männern am Aussatz erkrankten, ist eine häufig constatirte Thatsache. Das Küssen der Kinder durch die leprösen Eltern und Verwandten, der gemeinsame Gebrauch von Tüchern zum Trocknen des Gesichtes, von Schnupftüchern, Kopfkissen u. s. w. mögen weitere Mittel für die Uebertragung sein.

Die Eingeborenen Indiens bringen Lepra mit dem Coitus impurus und mit Syphilis in Zusammenhang. Eheliche Untreue ist bei ihnen häufig. Damit ist zweifellos Gelegenheit zur Weiterverbreitung wie für die Syphilis so für die Lepra gegeben. Aber die Syphilis hat mit der Lepra nichts zu thun. Beide Krankheiten kommen zweifellos zugleich beim selben Individuum vor; ich habe das bei nahezu 400 Leprösen zweimal mit Sicherheit constatirt. Die Autoren, welche das Zusammentreffen für die meisten Fälle behaupten, scheinen mir die leprösen Nasenzerstörungen, zumal die Ozaena leprosum, für den Ausdruck tertiärer Syphilis gehalten zu haben.

Die Ausbreitung der Lepra von ihrem Primäraffect in der Nase auf den übrigen Körper kann sich auf zwei Wegen vollziehen, auf dem Wege der Lymphbahnen und dem Wege des Blutes. Bei der tuberösen Form sind es nach den anatomischen Untersuchungen zahlreicher Autoren die Lymphgefässe und Saftcanälchen in der Haut, welche die regionäre Verbreitung der Bacillen gestatten. Die ersten äusseren Zeichen des Knotenausatzes beginnen in den weitaus meisten Fällen im Gesicht, an den Nasenflügeln und an den Augenbrauen. Auch die nervöse Form macht sehr häufig die ersten Veränderungen im Gesicht, wo sie die bekannte Schmetterlingsform der anaesthetischen Flecken und die Lähmungen in verschiedenen Aesten des Facialis hervorruft. Wie der Bacillus von der Nasenschleimhaut in die Lymphbahnen der Gesichtshaut und in die Lymphscheiden der Kopfnerven eindringt, wie er sich weitere Gebiete des Körpers, Hände und Füsse, von der Nase her erobert, warum er einmal die Haut, das anderemal das Nervensystem bevorzugt, dies festzustellen ist Aufgabe der Anatomie. Ich erinnere daran, dass das rhinogene Erysipel, gewisse Formen der Gesichtsakne, des Lupus u. s. w. bei ihrer schmetterlingsförmigen Ausbreitung unzweifelhaft dieselben Bahnen suchen, wie die Lepra.

Ein zweiter Weg für die Verbreitung des Leprabacillus ist in seltenen Fällen die Blutbahn. Bei der acuten Aussaat eines

maculösen, meist sehr schmerzhaften Exanthems, von welchem einzelne Lepröse periodisch heimgesucht werden, hat man im Blut den Leprabacillus öfters nachweisen können. Dass bei diesem Vorgang der Bacillenverschleppung die Nase der Herd ist, von welchem aus das Eindringen in die Blutbahn stattfindet, deutet, wie mir scheint, eine Beobachtung von Hillis an, welcher jede neue Eruption von Tuberkeln von Nasenbluten begleitet sah. Ich selbst habe den gleichen Fall bei einer 40 jährigen Frau im Matungaasyl wochenlang beobachten können (No. 61).

Leprabacillen im Blut habe ich bei 4 weiteren Patienten constatirt, welche sich durch eine hochgradige Anaemie auszeichneten. In der Zeichnung 4 (s. Beilage in vorig. Nummer) gebe ich den Blutbefund von der oben erwähnten Leprakranken No. 48 wieder<sup>5)</sup>.

Dass die Bacillen wirklich im kreisenden Blut waren und nicht etwa aus der durchschnittenen Haut in den Blutstropfen, welcher aufgefangen wurde, gelangt sind, beweist die Einschliessung mehrerer Bacillen in ein weisses Blutkörperchen. Uebrigens gebrauchte ich bei jeder Blutuntersuchung die Vorsicht, nur gesunde, gut gereinigte Hautstellen anzuschneiden, zunächst den Einschnitt recht seicht zu machen, um mich von der Abwesenheit von Bacillen im ausgepressten Hautsaft zu überzeugen und dann, nach tieferem Einschneiden, die ersten vorquellenden Tropfen abzuwischen, um erst den vierten oder fünften zur Untersuchung aufzufangen. Auch war ich erst zufrieden, wenn die Bacillen in mehreren Deckglaspräparaten und bei wiederholter Untersuchung gefunden waren.

Once a leper, always a leper! — "Αγιος ἡ νόσος!

Ob die Kenntniss des Primäraffectes die traurige Prognose der Lepra mildern wird, muss die Zukunft lehren. Die wenig günstigen Erfahrungen über die Exstirpation des harten Schankers bei der Syphilis mahnen, nicht zu grosser Hoffnungsfreudigkeit sich hinzugeben. Jedenfalls erscheint die energische Behandlung des Primäraffectes nicht nur im Prodromalstadium der Krankheit, sondern auch später dringend indicirt, um, wenn nicht dem Kranken zu helfen, doch seine Umgebung vor dem Keim der Krankheit zu schützen und allmählich eine Seuche auszurotten, welche sich schon zu Hiob's Zeiten den furchtbaren Namen der «ältesten Tochter des Todes»<sup>6)</sup> erworben hatte und auch dem Aretaeus engverwandt mit dem Tode erschien: *τίτται δαίμον ἐν αὐτῇ*.

## Feuilleton.

Eduard v. Hofmann †.

Am 27. August l. Js. verschied nach längerem Herzleiden zu Igls bei Innsbruck auf seinem Landsitze Eduard Ritter v. Hofmann, o. ö. Professor der gerichtlichen Medicin und Landesgerichtsanatom in Wien.

Geboren am 27. Januar 1837 zu Prag als Sohn eines Arztes promovirte er daselbst 1861 und wurde Assistent an dem Lehrstuhle für gerichtliche Medicin, den damals Popel inne hatte. Schon nach drei weiteren Jahren wurden ihm die in böhmischer Sprache zu haltenden Vorträge über forensische Medicin übertragen. Im Jahre 1865 finden wir ihn als Docent für Staatsarzneikunde in seiner Geburtsstadt und das Jahr 1869 brachte dem jungen Gelehrten die Professur der gerichtlichen Medicin an der neu eröffneten medicinischen Facultät zu Innsbruck.

Als Nachfolger Dlahys übernahm er 1875 den Lehrstuhl seines Faches in Wien. Das grossartige Beobachtungsmaterial der österreichischen Metropole verstand der anatomisch und naturwissenschaftlich so reich gebildete Forscher in glänzender Weise zu verwerten. Als erste grössere Frucht seines Fleisses und seiner

<sup>5)</sup> Die «eosinophilen» Körner in dem zweikernigen Leukocyten haben ihre Farbe vom Carbofuchsin trotz der entfärbenden Schwefelsäure zurückbehalten. Am Blut von Pestkranken habe ich gefunden, dass sie es regelmässig thun.

<sup>6)</sup> Im hebräischen Text (Job. XVIII, 13) heisst die Lepra bekur maveth. Die Vulgata übersetzt primogenita mors; auch Gesenius erklärt morbus mortis filius primogenitus i. e. maximus inter morbos letiferos. Die deutschen Bibelübersetzer, Luther nicht ausgeschlossen, haben die Stelle verdorben.

hervorragenden Beobachtungsgabe erschien 1878 das vorzügliche Lehrbuch der gerichtlichen Medicin, dessen 8. Auflage er noch kurz vor seinem zu frühen Hingang vollenden konnte. Dieses Werk eroberte in kurzer Zeit die forensisch medicinische Welt und verdrängte die frühere Literatur mit Ausnahme des klassischen Casper von den Arbeitstischen der Gerichtsärzte. Es war ein glücklicher Gedanke, das Lehrbuch mit zahlreichen instructiven Bildern auszustatten. Grösste Anerkennung verdient auch der kürzlich erschienene Atlas der gerichtlichen Medicin. Zahlreiche, zum Theil umfangreiche Arbeiten publicirte H. in der Vierteljahresschrift für gerichtliche Medicin, in der Prager Vierteljahresschrift, der Wiener Wochenschrift, den Wiener medicinischen Blättern etc. Unter diesen sind besonders die gediegenen Artikel über die forensisch wichtigen Leichenerscheinungen (Vierteljahresschrift für gerichtliche Medicin, Band 25. und 26. N. F. 1876—77), über vorzeitige Athembewegungen (ebenda Band 19. 1873), ausserdem das hochinteressante Gutachten im Processe Tisza Eszlár (Wiener medicinische Wochenschrift 1883, No. 25 ff.) rühmlich hervorzuheben.

Durch das von ihm geleitete Institut für forensische Medicin war er in der Lage, eine Reihe von tüchtigen Jüngern (Paltauf, Haberdä, Michel, Richter, Dwornitschenko u. A.) heranzubilden, deren Arbeiten der Wissenschaft zum dauernden Schmucke gereichten.

Dem hochverdienten Forscher wurde sein Lebensabend durch schweres Herzleiden verbittert; manhaft ertrug er die peinvolle Krankheit, fast bis zum letzten Athemzuge seinen Pflichten getreu obliegend, bis ihn Ende August der Tod von seinen Qualen befreite. — Eduard v. Hofmann aber durfte von sich sagen: Non omnis moriar magna pars mei vitabit Libitinam.

### Reiseeindrücke und Studien vom Moskauer medicinischen Congress 1897.

Von Prof. Dr. K. B. Lehmann in Würzburg.

(Schluss.)

Die Entfernung der Abfallstoffe liegt heute noch recht im Argen. Die meisten Aborte sind noch mit den berühmten «mehr oder weniger» wasserdichten Gruben versehen, daneben existiren in neueren Häusern und Hotels auch Wasserclosets in ziemlicher Zahl. Die öffentlichen Aborte zeigen neben Sitzgelegenheiten häufig für das niedere Volk in Reihen nebeneinander angeordnete primitive Hockaborte, die in Gesellschaft benutzt werden. Wird ein solcher «Adlerschiss», wie ihn ein russischer College nannte, einmal im Tage mit dem Hydranten gespült, so stellt er eine zwar sehr einfache, aber immerhin leidlich reinliche Abortform dar, bei der namentlich eine Beschmutzung des Defaecanten ziemlich vermieden ist.

Jede Nacht werden 6—7000 Fässer voll Grubenhalt mit Pumpen entleert, der feste Rückstand manuell entfernt, wobei zahlreiche Cloakengasvergiftungen vorkommen, so dass neuerdings nur noch Arbeiter an einen Rettungsgürtel geschnallt hinabgelassen werden dürfen. Der entfernte Grubenhalt kommt ausserhalb der Stadt in grosse, furchtbar stinkende Bassins, aus denen ein Theil versickert, ein kleiner Theil in die Moskwa läuft, während der Rest im Winter von den Bauern in gefrorenem Zustand abgeholt und auf die Felder geschafft wird.

Binnen Kurzem soll sich nun dieser Zustand ändern. Nachdem sich bei den Kliniken die Errichtung einer strengen Schwemmcanalisation mit Rieselfeld bewährt hat, ist gezeigt, dass auch für die Stadt der Rieselbetrieb gute Früchte zeitigen wird. Aus Sparsamkeit entschloss man sich aber statt zum richtigen Schwemmsystem zu einem Separatsystem mit oberflächlicher oder getrennter unterirdischer Abfuhr der Meteorwässer und besonderen kleineren Canälen für Abortinhalt, Küchen- und Schmutzwässer. Die Fabriken leiten z. Z. noch grossentheils ihre Immunditäten in die Moskwa. Für die Hälfte der Stadt, d. h. etwa für das innerhalb der Gartenstrasse gelegene Gebiet, sind die Canäle so weit gefördert, dass man sie diesen Herbst in Betrieb zu nehmen hofft. Pumpstationen fördern auf 2 Wegen den Canalinhalt auf Rieselfelder, die zu beiden Seiten der Moskwa unterhalb der Stadt gelegen sind. Die Canäle sind auf  $1\frac{1}{2}$  Million Menschen berechnet, so dass weitere Quartiere angeschlossen werden können. Bisher

sind 400 000 Menschen angeschlossen und es können etwa 100 Liter pro Kopf und Tag abgeführt werden. Der grösste Canal ist 16,5 km lang, davon entfallen 5,5 auf die Stadt, 11 auf den Weg zum Rieselfeld.  $17\frac{1}{2}$  Millionen Rubel, davon 6 Millionen zum Ankauf von Rieselfeldern sind bisher für das Unternehmen ausgegeben.

Ueber die Abfuhr des Hausmülls, der in Kehrichtgruben gesammelt wird, weiss ich nichts Besonderes zu berichten; der massenhafte Schnee wird, soweit er nicht zur Erhaltung der Schlittbahn dient, weggefahren und auf das Moskwaeis abgeladen. Der schmutzige thauende Schnee im Frühjahr wird auf die Gemüsfelder gebracht.

Bis 1888 hatte Moskau 20 ziemlich ungenügend eingerichtete und beaufsichtigte Schlachthäuser, seitdem findet die ganze Fleischversorgung Moskaus von einem im fernen Südosten der Stadt gelegenen Viehhof und Schlachthof (Director Dr. Gurin) aus statt, der nach den bei uns üblichen Principien eingerichtet und betrieben wird. Erscheint auch die ganze Anlage nach unseren Begriffen etwas klein<sup>1)</sup> für eine Stadt von einer Million Einwohner, so muss doch anerkannt werden, dass wir einen allen modernen Anforderungen entsprechenden Bau vor uns haben. Ungewohnt war die Heizbarkeit aller Räume mit Centralheizung. Einen barbarischen Eindruck macht die Schweineschlachtung: In eine Bucht werden etwa 6 grosse z. Th. kolossale Schweine hineingetrieben und nun eines um's andere in Gegenwart ihrer Gefährten an den Beinen gefasst und ohne jede mitleidige Knüttelnarkose mit einem dreikantigen Stilet erstochen. Das furchtbare Schreien des gestochenen Thieres zusammen mit dem Angstgeschrei der zuschauenden Schlachtcandidate macht einen nervenerschütternden Eindruck. Sehr gut gefiel dagegen allgemein die Rinderschlachtung. Dem stehenden Thier — man findet die verschiedensten europäischen und sibirischen Rinderrassen — wird der Kopf mit wenigen Stricktouren zur Seite und abwärts gebunden, ein etwas vorwärts bohrender Stich in die Medulla oblongata mit einem kurzen, zweischneidigen Dolch macht das Thier stumm zusammenbrechen und ein jetzt ausgeführter Bruststich lässt das Thier wohl ziemlich schmerzlos, sehr rasch und ohne jede andere Reaction als einige klonische Convulsionen der Beine verbluten. — Da das Blut aller Schlachtthiere, mindestens in den russischen Städten, nicht genossen wird, so ist in einer Albuminfabrik Gelegenheit zur Verarbeitung noch auf dem Schlachthof geboten. Das Blut kommt in flache, perforirte Blechschalen, in denen es alsbald gerinnt. Das durch die Oeffnungen aussickernde Serum sammelt man in untergestellten flachen Blechschüsseln, in denen es auf 43° im Luftbade erhitzt und dabei zu spröden, hellen Massen (Albumin) eingetrocknet wird, die in der Baumwollfärberei gebraucht werden. Der Blutkuchen wird bei 130° getrocknet, wobei er etwas ankohlt; er findet als Dünger Verwendung, 50 kg = 4,40 Mk. Das abgehäutete Fleisch kommt für 24 Stunden in Kellerräume, in denen die Luft durch Wasser auf etwa 12° abgekühlt wird, und wird dann von den Metzgern abgeholt, die alle Eiskeller besitzen.

Die Sorge für den Ausschluss alles gesundheitsschädlichen oder ekelhaften Fleisches ist gross. Die Thiere werden lebend mehrfach beschaut und nach der Schlachtung die übersichtlich aufgehängten Eingeweide von Thierärzten, ohne Mithilfe «empirischer Fleischbeschauer», untersucht. Ergibt sich dabei irgend etwas Bedenkliches, so wird das Thier, dessen Eingeweide Bedenken erregten, ganz genau untersucht. Sehr unterstützt soll die Fleischschau dadurch werden, dass alle Personen, welche Thiere tödten und zerlegen, Angestellte des Schlachthofes sind, also kein directes Interesse haben, nachtheilige Befunde zu vertuschen.

Die mikroskopische Trichinenschau bezieht sich nur auf das Zwerchfell, nicht auf andere Muskeln des Thieres, 20 Präparate, mit der Cooperschen Scheere zwischen Glasplatten gequetscht, werden von den dienstthuenden Damen von jedem Thiere untersucht.

Die beanstandeten Thiertheile werden — wenn nicht ihre Vernichtung geboten scheint, in einem De la Croix-Apparat

<sup>1)</sup> Im Winter scheint viel Fleisch, namentlich Schweinefleisch, in Form von geschlachteten und in toto gefrorenen Thieren eingeführt zu werden.



10—12 Stunden auf 140° erhitzt, man erhält dann Leim, Fett und Knochen in verwerthbarer Form und zu einem Preise, der die Verarbeitung wohl lohnt. — Auch eine Margarinefabrik zur Verarbeitung des frischen Nieren- und Gekrösefettes findet sich auf dem Gebiete des Schlachthofs. — Eine Freibank für minderwerthiges Fleisch fehlt, das Fleisch gilt entweder für bankmässig oder wird vernichtet. Bei Tuberculose soll streng vorgegangen und viel Fleisch dem Verkehr entzogen werden.

Die weiteren hygienisch-medicinischen Exkursionen galten einer Reihe von Anstalten für Medicin und Volkswohlfahrt. Von den städtischen Krankenhäusern kann ich nicht viel berichten, sie sind im Sommer meist schwach besetzt, im Winter aber überfüllt, da zahlreiche Subsistenzlose in dieselben aufgenommen zu werden streben. Im grossen Ganzen sollen die Anlagen wenig von den unsern abweichen. Auch ein Militärspital, das ich sah, unterschied sich nicht wesentlich von unseren Anstalten, in dem grossen Militärzelleugefängnis, nach westeuropäischem Muster in Steinform erbaut, war dagegen Einiges bemerkenswerth. Jede asphaltirte Zelle hat Wasserleitung, der Gefangene entnimmt sein Trinkwasser nach Bedarf dem Leitungswasserhahn. Durch andere Stellung desselben spült er das kleine Zimmerloset, das in der einen Ecke unbeweglich angebracht ist. Bis 9 Uhr Abends soll in seiner Zelle eine Gasflamme brennen — was gegenüber unsern deutschen Zelleugefängnissen, in denen es vielfach gar keine Zellenbeleuchtung gibt, als grosse Wohlthat erscheint. Sehr streng wird dagegen das Schweigen gehandhabt, das Essen, das ein Elevator und eine Art Schienenbahn vor jede Zelle befördert, wird durch ein Schiebethürchen verabreicht, wenn der Gefangene einmal etwas sagen muss, so kann er durch eine in jeder Zelle angebrachte elektrische Klingel einen Aufseher herbeirufen.

Der längste Aufenthalt in dem Gefängnis dauert 4 Monate, Dunkelarrest kann für 15 Tage verhängt werden in fensterloser Zelle! Originell ist die Kirche: Jeder Gefangene wird in eine Art Wandschrank eingesperrt, durch dessen kleine Löcher er dem Gottesdienst folgen kann, ohne in einen der andern Behälter hineinschauen zu können. Das Brot für die Gefangenen ist das gewöhnliche Soldatenbrot, ein mässig gelockerter süssaurer Pumpernickel, der sich bis zu 4 Monaten hält. Vom sauren aus Brot und Malz bereiteten, mit einer Spur *Mentha crissa* gewürzten, leidlich wohlgeschmeckenden Soldatenkwas, den der Soldat 2 mal täglich ad libitum im Sommer bekommt, erhält der Gefangene nichts. Fleisch bekommt der Soldat 200, der Gefangene 100 g pro die.

Ein imponirendes, altes Institut ist das 1762 erbaute riesige Moskauer Findelhaus, das in seinem 5stöckigen, einen grossen Hof umschliessenden Blockbau und zahlreichen An- und Nebenbauten heute ein Findelhaus, eine Gebäranstalt, ein Kinderhospital, eine Anstalt zur Gewinnung von Thierlymphe und eine Erziehungsanstalt darstellt.

Aufnahme in der Anstalt finden nach den seit einigen Jahren bestehenden Regeln neben den im Haus (die Gebäranstalt ist nur äusserlich mit der Findelanstalt verbunden) geborenen Kindern vor Allem Kinder unehelicher Geburt, deren Mutter gestorben oder ausser Stand ist, für das Kind zu sorgen, oder die ausgesetzt worden sind. Bringt eine Person, die sich legitimiren kann, ein illegitimes Kind mit Geburts- und Taufschein, so wird dasselbe bei Bezahlung von 25 Rubel<sup>2)</sup> ohne Weiteres, ob gesund oder krank, sofort aufgenommen. Soll die Geburt des Kindes geheim bleiben, so kann es auch ohne die legalen Papiere, bloss auf die schriftliche Erklärung eines Priesters oder irgend einer Notabilität hin, gegen Bezahlung von 50 Rubel aufgenommen werden (!). Findelkinder, welche die Polizei einliefert, werden ohne Weiteres aufgenommen. Eine temporäre Aufnahme von legitimen oder illegitimen Kindern, die in Gebäranstalten oder bei Hebammen geboren sind, findet auf die Bescheinigung hin statt, dass die Mutter zur Zeit ihr Kind nicht ernähren kann — wenn die Verpflichtung eingegangen wird, die Anstalt davon in

Kenntniss zu setzen, wann die Mutter wieder selbst für das Kind sorgen kann.

Legitime Kinder bis zu 10 Monaten finden in der Anstalt Aufnahme, wenn ein Geburts- und Taufschein des Kindes präsentiert wird, ein ärztliches Zeugnis die Unfähigkeit der Mutter, zu stillen, und ein anderes Zeugnis die Armuth bescheinigt. Eine Aufnahmszahlung scheint in diesem Fall nicht verlangt zu werden. Weiter kann aber jede Mutter sammt ihrem Kind in die Anstalt eintreten, wenn sie ihr Kind darin stillen will; die Mutter wird dann verpflegt und bezahlt, wie eine der zahlreichen Frauen, die — nachdem sie das Kind verloren oder auf's Land gegeben — als Ammen in die Anstalt eintreten, wo sie meist 2 Kinder, unter Zugabe (von etwas sterilisirter Milch) zu stillen haben.

Gleichzeitig befinden sich etwa 1000 Kinder und 6—800 Ammen (darunter eine Anzahl Mütter der von ihnen versorgten Kinder) in der Anstalt, Alle in sehr kleidsamer russischer Volkstracht: Weisse, weite, kurze Hemdärmel, roth geblümtes Leibchen und Rock, grosse, nach den Zimmern verschiedenfarbige Haube. Die Kinder liegen zu Zweien in eisernen Bettchen auf Strohkissen, ein weisser Tüllvorhang wehrt die Mücken ab und gibt den Sälen etwas Freundliches, ja Poëtisches.

Für frühgeborene Kinder sind doppelwandige Kupferkufen mit von Zeit zu Zeit erneuerter Warmwasserfüllung vorhanden — complicirtere Einrichtungen bewährten sich nicht. Obwohl alle von Aussen gebrachten Kinder erst eine 8tägige Quarantaine durchmachen, ehe sie mit den Andern gemischt werden, obwohl durch Sauberkeit und Isolirung inficirter Kinder die übrigen möglichst geschützt werden, beträgt die Mortalität der Kinder im Hause (Durchschnittsalter 6 Wochen) 32 Proc. Die Frauen schlafen in den Kinderzimmern auf Matrasen am Boden.

Mit 3 Monaten kommen die Kinder auf's Land, bleiben aber — wenn sie nicht, was selten geschieht, zurückverlangt werden — bis zum 21. Jahr unter der Aufsicht der Findelanstalt, die stets 30 000 Kinder von 1 Tag bis 21 Jahren in ihren Registern hat. Obwohl auf dem Papier von den Landleuten, die die Kinder übernehmen, neben christlicher Confession noch alle möglichen guten Eigenschaften verlangt werden, herrscht eine extreme Sterblichkeit unter den Externen der Anstalt. Die 3 Rubel pro Kopf und Monat, welche die Anstalt bis zum 3. Jahr als Ziehgeld bewilligt, werden offenbar in der Regel nur zum bescheidenen Theil für die Kinder verwendet. — So erfüllt die Anstalt trotz ihrer grossen Verdienste um die Fürsorge für das kindliche Leben ihre Aufgabe nur in bescheidenem Maasse, eine Decentralisation und vor Allem eine Reorganisation der Aufzucht der Externen erscheint absolut nöthig und wohl nicht allzu schwierig. Erwähnt muss werden, dass viele Fälle von Verbreitung von Syphilis auf's Land durch syphilitische Kinder aus der Anstalt bekannt sind. — Auf die aus Eisenplatten bestehenden Corridorbeläge, auf die grossartige Waschanstalt, die 10 000 Stück Wäsche pro Tag bewältigt, auf die Gebäranstalt mit ihren 5000 jährlichen Geburten näher einzutreten, gestattet der Raum nicht.

Weit draussen besuchten wir die Moskauer Pasteur-Anstalt, die unter der Leitung von Dr. Goldendach steht, der uns in lebenswürdiger Weise durch seine Räume führte. Eine Specialität der russischen Pasteur-Anstalten sind die massenhaften, meist tiefen und desswegen gefährlichen Wolfbisse; in Moskau kamen letztes Jahr allein 66 zur Beobachtung. Die Behandlung hält sich streng an das Pasteur'sche Schema, doch erklärte mir der Director, dass man eine strengere Methode der statistischen Nachforschung wählen müsse, als in Paris üblich sei, um richtige Mortalitätszahlen zu finden. Im Moskauer Institut werden zweimal jährlich über alle bisher Geimpften Erkundigungen brieflich eingezogen und jeder auch nach noch so langer Zeit beobachtete Rabiestodesfall bei der Statistik verwerthet. So findet Goldendach

1,5 Proc. Todesfälle nach Hundebiss und

6 „ „ Todesfälle nach Wolfbiss

trotz gewissenhaftester und energischster Impfung, die für die Wolfbisse wochenlang fortgesetzt wird. Die Anstalt wird vom 1. Januar bis 1. August 1897 schon von 1400 Patienten frequentirt, bis 70 Injectionen werden täglich gemacht. Die Bisse der Patienten sind meist sehr geringfügig und gut geheilt, die Mehrzahl der Patienten sind Kinder. Wasserscheu kommt von Zeit zu Zeit

<sup>2)</sup> Seit Einführung dieser Summe hat die Frequenz, die früher 18 000 Kinder pro Jahr betrug, auf etwa 10 000 abgenommen; es werden aber jetzt sehr viele Kinder ausgesetzt, für die die Einkaufssumme nicht aufzutreiben war.

zur Beobachtung; der Tod tritt nach Goldendach stets nach 48 Stunden ein; irgend einen Erfolg einer specifischen Behandlung darf man nach Ausbruch der Hydrophobie nicht mehr erhoffen, man unterlässt sie deshalb.

Hochachtung und Bewunderung — oft mit Neid gemischt — beschleicht den Fremden, wenn er die auf dem weiten Jungfernfelde Strasse um Strasse füllenden Anstalten für den medicinischen, speciell klinischen Unterricht betrachtet, die etwa zur einen Hälfte in ihrer oft vollendeten, ja geradezu luxuriösen Einrichtung von reichen Moskauer Kaufleuten erbaut resp. geschenkt sind, zur anderen Hälfte erbaut ist aus dem Erlös der an die Stadt um mehr als 2 Millionen Rubel verkauften alten, central gelegenen klinischen Bauwerke.

Neben den auch bei uns allgemein vorhandenen Kliniken finden wir zahlreiche Specialbauten für chirurgische Poliklinik, Kinderklinik, Hautkrankheiten und Syphilis, Ohren-, Kehlkopf- und Nasenkrankheiten, Nervenkrankheiten und schliesslich neben einer gynäkologischen und einer geburtshilflichen Klinik ein besonderes klinisch-gynäkologisches Institut für die Fortbildung von Frauenärzten. Alle Anstalten sind nach einheitlichem Plan und nach den strengsten Anforderungen der Hygiene unter fortwährender Mitwirkung von Prof. Erismann gebaut, Centralheizung (meist Warmwasser), Ventilation, Canalisation, elektrische Beleuchtung, prachtvolle Stein-, Terrazzo-, Eichenriemenböden, Erneuerung aller Oelfarbenanstriche und Tünchen alle 1 höchstens 2 Jahre versteht sich durchweg von selbst. Ueberall sind die Krankenzimmer nach Süd oder Südost gelegt, die Krankensäle von den der reinen Wissenschaft und der Verwaltung dienenden Räumen getrennt, die Hörsäle meist so gebaut, dass die Schüler das Licht seitlich und im Rücken haben, nur für die Operationssäle und den pathologisch-anatomischen Sectionsraum ist im Interesse möglichst guter Beleuchtung der Objecte die Anordnung gewählt, dass die Schüler gegen das Licht sehen. — Ueberall ist die Heizung von der Ventilation ganz unabhängig, die frische Luft (im Winter etwas vorgewärmt) tritt — häufig durch viele kleine Oeffnungen — unter der Decke ein und am Boden aus. Einzelnes besonders Treffliches hervorzuheben, ist mir kaum möglich, nur des hygienischen Instituts muss ich mit einigen Worten gedenken.

Dasselbe stellt eine ganz vorzüglich eingerichtete Arbeitsstätte dar und ist von Prof. Erismann in den Jahren 1889—1890 eingerichtet. An Umfang dürfte es kaum von einer ähnlichen Anstalt in Europa übertroffen werden. Ein geräumiger Saal dient der Untersuchungsstation der Stadt Moskau, die dem Professor der Hygiene unterstellt ist, weiter sind grosse Arbeitsräume für Studenten (es finden jährlich 250—300 Mediciner des 9. und 10. Semesters in 5—6 Gruppen zu 50 Mann ihre obligatorische, praktisch hygienische Ausbildung (3 Monate je 3 mal 2 Stunden wöchentlich), für Aerzte, die selbständige Arbeiten ausführen, für die Assistenten, für den Director vorhanden, auch an Wagezimmern, einem trefflich eingerichteten photographischen und optischen Zimmer, bacteriologischen und ausgedehnten Stallräumen ist kein Mangel. An den amphitheatralischen Hörsaal, der 250 Personen fasst, reiht sich eine Reihe wohlgefügter Sammlungsräume, die Demonstrationsmittel für die Vorlesungen enthalten. Besonders erwähnenswerth ist die Sammlung der Hungerbrote aus den Jahren 1890 und 1891. Ueberall zieren die Wände schematische Darstellungen, grösstentheils nach Material entworfen, das im Institute selbst durch das Studium der russischen speciell Moskauer Verhältnisse von Erismann und seinen Schülern gewonnen wurde. Der aus Southerain und erstem Stockwerk bestehende Bau — in dem vielfach Münchener Einrichtungen zum Vorbild gedient haben — ist von einem kleinen Thurme überragt, der als meteorologische Station dient.

Waren die besprochenen Einrichtungen, namentlich die glänzenden Universitätsinstitute geeignet, das lebhafteste Interesse und die Anerkennung der Congresstheilnehmer zu erregen, so waren uns Allen doch ähnliche Dinge bereits bekannt. Etwas absolut Neues für den Arzt und Hygieniker erfuhren diejenigen Collegen, die gleich mir Gelegenheit hatten, in die Organisation und Durchführung des ärztlichen und hygienischen Dienstes in der russischen «Landschaft» hineinzublicken. Ein unmittelbar vor dem Congress erschienener Artikel von Prof. Erismann, der über diese höchst

interessanten Fragen orientirt (Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege 1897, p. 379), dabei aber allerdings den enormen Antheil verschweigt, den die Menschenliebe, Gestaltungskraft und Arbeitslust Erismann's und seines Freundes Ossipoff an dem grossen Werke gehabt hat, hatte mich auf's Aeusserste begierig gemacht, persönlich einen Einblick in diese neue, von idealem Geiste getragene Form der ärztlichen Thätigkeit zu thun. Erismann's Schrift, zwei im statistischen Bureau der Moskauer Landschaft in Gesellschaft ihres lebenswürdigen und verdienstvollen Directors Popoff verbrachte Vormittage und eine Excursion zur Besichtigung des praktischen Betriebs setzen mich in den Stand, eine kurze Skizze der landschaftlichen russischen Medicin zu entwerfen, die auch weitere Kreise interessieren dürfte.

Russland zerfällt in seiner europäischen Hälfte in 50 Gouvernements, von denen 34 (manches grösser wie Deutschland!) vor etwa 30 Jahren von Alexander II. unter dem Namen «Semstwo» (von Erismann mit «Landschaft» übersetzt) eine gewisse Selbstverwaltung erhalten haben. Die an gewisse demokratische Staatsformen erinnernde Organisation der Semstwo<sup>\*)</sup> ist in ihren elementaren Grundzügen folgende:

Alle 3 Jahre wählen die Besitzer von Grund und Boden eines Kreises eine gesetzgebende Körperschaft «die Landschaftsversammlung» und diese wieder eine Executivbehörde den «Landschaftsrath». Die beiden eben genannten Corporationen senden in eine Art Centrale, die «Gouvernementslandschaftsversammlung» und den «Gouvernementslandschaftsrath», Vertreter, welche die allen Kreisen eines Gouvernements gemeinsamen Fragen behandeln. Die Landschaftsbehörden sind vom Staat seinerzeit in's Leben gerufen, um die Bedürfnisse der Landbevölkerung durch Selbsthilfe — es werden von der Landschaft directe Steuern erhoben (5 bis 10 Proc. der reinen Einnahmen der Bewohner) — besser zu befriedigen, als dies durch die oft recht bureaukratische Thätigkeit der staatlichen Beamten allein möglich war. Als Hauptaufgaben waren der Landschaft gestellt: «Theilnahme am wirthschaftlichen Leben der Bevölkerung und in dem vom Gesetz festgesetzten Rahmen, Sorge für den Volksunterricht, für die Volksgesundheitspflege u. s. w.»

In den beiden letzten Richtungen, ganz besonders aber in medicinisch hygienischer, ist nun in vielen Gouvernements ein unglaublicher Fortschritt erzielt. Vor 30 Jahren war von ländlichen Krankenhäusern, ja von einer ärztlicher Hilfeleistung auf dem Lande in Russland kaum die Rede. Das dünn bevölkerte Land mit seinen armen ungebildeten Bauern vermochte frei practicirende Aerzte nicht zu ernähren, schlecht geschulte Heilgehilfen («Feldschere») versahen meist den ärztlichen Dienst, daneben wirkten Gutsbesitzerfrauen und endlich Curpfuscher aller Art.

Kleinere Krankenhäuser unzweckmässiger Bauart existirten zwar in allen Kreisstädten — aber die weite Entfernung derselben von den Dörfern, die ungenügende Zahl ihrer Betten, ihre Belegung meist mit chronischen Kranken machte ihren Werth sehr gering.

Wer sich dafür interessirt, wie sich aus diesen traurigen Zuständen die heutige, in einzelnen Gouvernements geradezu musterhafte Organisation entwickelte, muss auf Erismann's Artikel verwiesen werden; hier kann nur soviel gesagt werden, dass organisatorisches Talent und vor Allem die selbstlose begeisterte Hingabe der jungen Aerzte an ihren sanitären und humanitären Beruf, das Zusammenwirken der Aerzte mit den landschaftlichen Verwaltungsbehörden die schönsten Früchte gezeitigt hat. Ich will hier nach meinen Notizen einen Begriff zu geben versuchen, wie sich speciell im Gouvernement Moskau — das wohl an der Spitze marschiren dürfte — heute der ärztliche landschaftliche Dienst vollzieht, für ein Gebiet von 33,200 qkm mit 1 1/2 Millionen Landleuten und Kleinstädtern.

Das ärztliche Personal des Sanitätsdienstes im Moskauer Semstwo besteht heute aus circa 100 Aerzten. 87 Aerzte sind

<sup>\*)</sup> Die grossen Städte, auf die sich die directe Fürsorge der Landschaft nicht bezieht, die aber durch die Sorge der Landschaft für die Landstrassen, die ländlichen Kranken, Schulen u. s. f. indirect sehr grossen Nutzen aus der Organisation ziehen, senden auch Vertreter in die landschaftlichen Versammlungen und können im Nothfall auch zu Geldleistungen für die Landschaft durch Beschluss dieser Versammlungen herangezogen werden.



an 87 kleinen Krankenhäusern <sup>4)</sup> thätig, dazu kommen 10 nicht practicirende, vorwiegend mit Aufgaben der practischen Hygiene betraute Sanitätsärzte <sup>5)</sup> und endlich ist das sanitätsstatistische Bureau mit einer Anzahl Aerzte besetzt. Während 1868 auf 1700 Quadratwerst <sup>6)</sup> 1 Krankenhaus kam, kommt heute auf 335 Quadratwerst schon eines; während 1868 auf 1 Krankenhausbett 4756 Menschen kamen, kommen heute noch 1251 auf eines. Die absolute Zahl der Betten ist von 437 auf 1051 gestiegen. Die grösste Entfernung eines Dorfes von einem Krankenhause beträgt heute 15—20 Werst, die Durchschnittsentfernung 9 Werst. Pro Jahr werden ca. 4—500 000 Kranke behandelt (21 000 in den Krankenhäusern) und gegen 1 200 000 Besuche gemacht. Die Mehrzahl dieser Besuche sind nicht Hausbesuche, sondern Besuche im Krankenhaus oder Ambulatorium, da Schwerkranke (namentlich acut Kranke) in die Krankenhäuser eintreten und Leichtkranke die überall eingerichteten Polikliniken besuchen sollen. Nur zu Epidemiezeiten und bei Geburten werden Hausbesuche in grösserem Umfang gemacht.

Eine Ergänzung zu diesem Sanitätspersonal und Material bilden die Fabrikkrankenhäuser und Fabrikärzte. Das Moskauer Gouvernement ist ausserordentlich reich an Fabriken (1080). Die Landschaft hat es nun auf sehr verschiedenen Wegen und mit sehr verschiedenen Mitteln dahin gebracht, dass die Fabriken ihrer Verpflichtung, pro 100 Arbeiter ein Krankbett bereit zu halten, nachgekommen sind, dass zahlreiche Fabrikärzte angestellt sind — die vielfach auf's Eifrigste mit den Landschaftsärzten zusammen an einer immer idealeren Durchführung der sanitären Organisation arbeiten; heute sind im Moskauer Gouvernement 53 Fabrikkrankenhäuser eingerichtet.

Die von der Landschaft benützten Krankenhäuser sind ausserordentlich verschieden. Vom gemietheten Bauernhaus zum adaptirten Bauernhaus, von der einfachsten Holzbaracke bis zum netten Pavillon sind alle Abstufungen vertreten, je nach den örtlichen Verhältnissen, den verfügbaren Mitteln ist dem Zwecke in vollkommener oder bescheidener Weise genügt. Gesehen habe ich in Mytischtschi ein Haus zur Aufbewahrung kleiner, gesunder Kinder, eine kleine Gebäranstalt, ein Kinderspital und ein chirurgisches Spital für Erwachsene, Alles nette und saubere, den hygienischen Anforderungen durchweg entsprechende, wenn auch theilweise recht einfache Gebäude. Es sind genaue Vorschriften ausgearbeitet, nach denen Neubauten eingerichtet werden müssen, ein Nordkorridor, Zimmer nach Süden, 30 cm Luftcubus pro Bett sind einige der wichtigsten Forderungen.

Die Aerzte — es sind eine ganze Anzahl Damen darunter — haben neben ihrer ambulatorischen und klinischen Thätigkeit eine sorgfältige Morbiditätsstatistik mittelst Zählblättchen zu führen, wobei auch eine Reihe mehr cultureller als medicinischer Fragen («ob Patient lesen kann» u. dgl.) beantwortet werden.

Zur Verarbeitung der Ergebnisse dieser Zählungen arbeitet in Moskau unter Dr. Popoff ein grosses statistisches Bureau, das regelmässig Publicationen herausgibt und auch in weitem Umfang seine Resultate graphisch darstellt. Einige wenige dieser Resultate seien hier als Beispiele angeführt, um zu zeigen, wie jedes derselben zu weiteren praktischen Bestrebungen Anlass gibt.

Die Geburtsziffer erreicht Jahr um Jahr 47 Prom. (35 Prom. Minimum, 60 Prom. Maximum in den einzelnen Kreisen), die Sterblichkeit 41 Prom.; es besteht also trotz der enormen Sterblichkeit wegen der gewaltigen Geburtenziffer ein nicht unerheblicher jährlicher Zuwachs. Die Kindersterblichkeit ist sehr hoch, 20—45 Proc., im Mittel 36 Proc. — allerdings ist sie beeinflusst in manchen Districten durch das massenhafte Hinsterben der von Moskau auf's Land gebrachten Kinder. — Spezielle Aufmerksamkeit wird der in vielen Theilen Russlands endemischen Syphilis gewidmet, die bei der Indolenz und niederen Bildungsstufe der Landbevölkerung in manchen Districten bis 14 Proc. der Erkrankungen ausmacht. Dabei ist ein sehr grosser Theil dieser Fälle sicher nicht auf

sexuellen Verkehr zu beziehen, sondern theils durch intrauterine Infection, theils aber einfach durch den häuslichen Verkehr, gemeinsames Essen, Trinken, Schlafen und durch Küsse zu erklären.

Impfzwang existirt noch nicht als Gesetz — aber den unablässigen Bemühungen der Landschaftsärzte gelingt es, immer vollständiger die Impfung durchzuführen und die Blatternkrankungen auf eine sehr bescheidene Zahl zu reduciren. — Aber auch um die Wasserversorgung kümmert sich die Landschaft; zahlreiche Verbesserungen sind durchgeführt, nachdem eine methodische, hygienisch-geologische Durchforschung der bestehenden Verhältnisse viele schwere Mängel aufgedeckt hatte. Sage ich, dass auch die Schulen, d. h. ihre Zahl, Lage, Frequenz und hygienische Verhältnisse, die Semstwo interessiren, — ein Schulzwang existirt nicht, wäre auch ohne grosse Vermehrung der Schulen in den meisten Gouvernements undurchführbar —, dass die Bekämpfung der Viehseuchen mit Erfolg in die Hand genommen wurde so bekommt man eine hohe Achtung vor dem rastlosen Streben, was sich hier bethätigt und vor den zahlreichen grossen Erfolgen, die erreicht sind.

Bescheiden ist das Aequivalent, was dem Landschaftsarzt für seine anstrengende Thätigkeit geboten wird, die er vielfach, ja zumeist in vollständiger geistiger Isolirung zu leisten hat. Neben freier Wohnung, Beheizung und Beleuchtung und einer etwa die Auslagen deckenden Pauschalsumme von 3—600 Rubel Reiseentschädigung (für Pferd und Wagen) beträgt der Gehalt 1200 Rubel, der im Gouvernement Moskau 3 mal noch steigt, nach 3 Jahren um 180, nach 6 Jahren um 180, nach 10 Jahren um 240 Rubel, womit er dann den Maximalgehalt von 1800 Rubel — etwas unter 4000 Mark — erreicht. Weitere Nebeneinnahmen fehlen meist, Entschädigung von Wohlhabenden für aussergewöhnliche Dienste anzunehmen ist gestattet, macht aber sehr wenig aus. Erismann versichert ausdrücklich, dass die Gestattung der minimalen, den Umständen nach möglichen Privatpraxis noch nie zu Unzuträglichkeiten geführt.

Ein Land, in dem sich die jugendliche Intelligenz in dem Maasse für Hebung der Lage des Jahrhunderts lang in tiefster Unwissenheit gebliebenen arbeitenden Volkes interessirt und begeistert, wie dies in der Landschaftsverwaltung auf Schritt und Tritt hervortritt, hat eine grosse Zukunft — wenn nicht von oben dem Guten, was so geschaffen wird, Misstrauen entgegengebracht wird. Es ist schwer zu verstehen, dass die Staatsregierung, statt sich der mächtigen Unterstützung zu erfreuen, die sie in ihren culturellen Bestrebungen durch die Semstwo erfährt, durch allerlei bureaukratische Maassregeln diese segensreiche Institution zu beschneiden sucht. Noch weniger aber kann man die Logik der Beamten begreifen, die einen Mann wie Erismann, der 20 Jahre seines arbeitsfreudigsten Schaffens der Begründung einer wissenschaftlichen und humanitären Gesundheitspflege in Russland gewidmet hat, als staatsgefährlich absetzen konnte, weil er einige Mal seinen grossen auf der Hochschätzung seiner Charaktereigenschaften beruhenden Einfluss dazu verwendet hat, einerseits aufgeregte Studentengemüther zu beruhigen und andererseits für unbedachte jugendliche Uebertretung von Polizei-Vorschriften eine richtigere Beurtheilung zu erwirken.

## Referate und Bücheranzeigen.

**R. Tigerstedt: Lehrbuch der Physiologie des Menschen.** I. Band, mit 132 theilweise farbigen Abbildungen im Text. Leipzig, S. Hirzel, 1897. Preis 12 M.

Der vorliegende I. Band (die erste Hälfte) des Werkes enthält den Theil der Physiologie, welchen man als vegetativen zu bezeichnen pflegt. Die drei ersten Capitel bilden dazu gewissermassen eine Einleitung, indem sie die physiologische Methodik, die Lebenserscheinungen der Elementarorganismen, die chemische Zusammensetzung der thierischen Körper behandeln. Es folgen der Stoffwechsel und die Ernährung, das Blut und seine Bewegung, Verdauung und Absorption, Athmung, Ausscheidungen, Wärmebildung.

Man muss der im Vorwort geäusserten Ansicht des Verfassers beistimmen, dass es nicht nöthig ist, in einem Lehrbuche der Physiologie die Erfahrungen der Pathologie, der Pharmakologie,

<sup>4)</sup> In neuerer Zeit belastet der Bau von Irrenhäusern das landschaftliche Budget stark — eine Ausgabe, die als unproductiv (sic!) empfunden wird.

<sup>5)</sup> Etwa nothwendige Untersuchungen führt das hygienische Institut in Moskau aus.

<sup>6)</sup> 1 Werst = 1,1 km.

der mikroskopischen Gewebelehre ausführlich zu berücksichtigen, weil dem Wissbegierigen andere Bücher darüber Auskunft zu geben vermögen, welche er bei dem medicinischen Studiengang doch nicht vernachlässigen kann. Ebenso ist eine nur kurze Besprechung der physiologisch-chemischen Fragen zulässig, weil dieselben einer dilettantenhaften Behandlung längst entwachsen, in trefflichen speciellen Handbüchern erörtert werden.

Ueberhaupt beruht der Werth eines Lehrbuches zum Wenigsten auf der Summe von Beobachtungen, welche es mittheilt, vielmehr vorwiegend auf der Art seiner Darstellung. In dieser Richtung muss die ausserordentliche Einfachheit und Klarheit der Sprache vor Allem rühmend hervorgehoben werden. Die werthvollste Eigenschaft des Buches dürfte jedoch in der Selbständigkeit und Unparteilichkeit des Urtheils liegen, zu welchem der Verfasser durch eine vielseitige und fruchtbare Thätigkeit als Forscher wie als Lehrer in besonderem Grade befähigt erscheint. Da ein sehr grosser Theil des physiologischen Wissens aus deutschen Arbeitsstätten stammt, so mag auch der Umstand vortheilhaft sein, dass der Verfasser ausserhalb des Landes und seiner Schulen steht. In der Auswahl des Stoffes ist der Verfasser überall mit grosser Umsicht und Gewissenhaftigkeit verfahren und er bleibt übertriebener Neuerungssucht ebenso fern, wie starrem Festhalten an veralteten Ansichten. Das Werk dürfte demnach allen bisherigen Lehrbüchern der Physiologie ein gefährlicher und voraussichtlich siegreicher Mitbewerber sein. Einige Druckfehler, da und dort eine Unebenheit der Ausdrucksweise, wird eine zweite Auflage wohl bald verbessern.

Noch in einer anderen Richtung bedeutet das Buch einen Fortschritt. Es ist in den Lehrbüchern der Physiologie allgemein üblich, hinter die Lehrsätze, bezw. hinter die einzelnen registrierten Beobachtungen die Namen ihrer Urheber zu setzen. Es ist dies eine bequeme Form der Höflichkeit, welche der Verfasser den betreffenden Autoren erweist, für den Leser aber ungefähr denselben Werth hat, wie wenn er erfährt, dass eine Strasse nach dem berühmten Manne genannt sei, der einmal in ihr gewohnt hat. Will er wissen, auf welche Weise die Beobachtung gemacht oder aus welchen Ueberlegungen heraus ein Lehrsatz aufgestellt ist, so lässt ihn das Buch im Stich, statt ihm zu helfen. Es ist ein Vorzug des vorliegenden Buches, dass es mit diesen «ehrenvollen Erwähnungen» sehr sparsam verfährt, dafür aber am Schluss der einzelnen Capitel auf Monographien aufmerksam macht, welche weiter führen. In dieser Richtung hätte der Verfasser des Guten noch mehr thun können.

Die Ausstattung des Buches muss bei dem mässigen Preis eine geradezu glänzende genannt werden. M. v. Frey.

**Prof. F. Bezold-München: Ueber die functionelle Prüfung des menschlichen Gehörorgans.** Gesammelte Abhandlungen und Vorträge. Mit 2 lithographischen Tafeln und Abbildungen im Texte. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1897. Preis 6 M.

Die Ausbildung der Hörprüfungsmittel und der Methoden der Functionsprüfung, durch welche nicht nur die Differentialdiagnose verschiedener Krankheitsgruppen des Ohres erst ermöglicht wurde, sondern auch wichtige physiologische Fragen gelöst worden sind, bedeutet einen grossen Fortschritt in der Entwicklung der Ohrenheilkunde. Die Ohrenheilkunde lässt sich ohne Functionsprüfung überhaupt nicht mehr denken. Vor wenigen Jahren zwar gingen die Meinungen der Fachcollegen über die Beurtheilung der functionellen Symptome noch ziemlich weit auseinander, in den letzten Jahren aber hat sich das, Dank vor Allem den zielbewussten und unermüdeten Untersuchungen Bezold's, schnell geändert. Besonders deutlich kam die Anerkennung der Bezold'schen Forschungsergebnisse auf dem vorjährigen Congresse der deutschen otologischen Gesellschaft zum Ausdruck. Es ist deshalb als zeitgemäss zu begrüßen, dass der Verfasser die wichtigsten seiner einschlägigen Abhandlungen, welche bisher in verschiedenen Zeitschriften zerstreut waren, gesammelt hat und so den Aerzten zum ersten Mal eine zusammenfassende eingehende Bearbeitung der Functionsprüfung gibt. Nicht nur die Fachcollegen werden ihm hierfür Dank wissen, sondern auch die praktischen Aerzte, welche seit Einführung des Unfallversicherungsgesetzes öfter als früher in die Lage kommen, functionelle Prüfungen vorzunehmen.

Wie zielbewusst und gründlich der Verfasser seine Untersuchungen vorgenommen hat, erhellt am besten aus folgendem Abschnitt der Vorrede: «Die Abhandlungen und Vorträge sind in der Reihenfolge geordnet, wie sie im Lauf der letzten 16 Jahre entstanden sind. Abgesehen von einigen Kürzungen habe ich von all' dem Neuen, das hier niedergelegt ist, nichts zurückzunehmen gebraucht und konnte mich auf einige wenige Ergänzungen beschränken, welche als nachträgliche Bemerkungen unter den Text gestellt sind.»

Im Ganzen sind 12 Abhandlungen in das 240 Seiten starke Buch aufgenommen worden. Da dieselben grösstentheils schon gelegentlich ihres Erscheinens in dieser Wochenschrift besprochen worden sind, beschränken wir uns heute darauf, das Inhaltsverzeichnis anzuführen und verweisen alle Diejenigen, welche sich mit der Functionsprüfung des Ohres näher vertraut machen wollen, auf das Studium des Werkes selbst. Da dem methodischen Vorgehen des Verfassers entsprechend die späteren Arbeiten immer auf dem Ergebniss der früheren basiren, muss das Buch als Ganzes gelesen werden.

I. Experimentelle Untersuchungen über den Schallleitungsapparat des menschlichen Ohres.

II. Erklärungsversuch zum Verhalten der Luft- und Knochenleitung beim Rinne'schen Versuch mit einem Obductionsfall.

III. Statistische Ergebnisse über die diagnostische Verwendbarkeit des Rinne'schen Versuches und eine daraus sich ergebende Erklärung für die physiologische Function des Schallleitungsapparates.

IV. Eine continuirliche Tonreihe als Hörprüfungsmittel.

V. Einige Mittheilungen über die physiologische obere und untere Tongrenze.

VI. Untersuchungen über das durchschnittliche Hörvermögen im Alter.

VII. Eine Entfernung des Steigbügels.

VIII. Ein Fall von Stapesankylose und ein Fall von nervöser Schwerhörigkeit mit den zugehörigen Sectionsbefunden und der manometrischen Untersuchung.

IX. Ein weiterer im Leben diagnosticirter Fall von doppelseitiger Steigbügelankylose mit Sectionsbefund, manometrischer und histologischer Untersuchung.

X. Hörvermögen bei doppelseitiger angeborener Atresie des Gehörgangs mit rudimentärer Muschel.

XI. Ueber den gegenwärtigen Stand der Hörprüfungen.

XII. Demonstration einer continuirlichen Tonreihe zum Nachweis von Gehördefecten, insbesondere bei Taubstummten, und die Bedeutung ihres Nachweises für die Helmholtz'sche Theorie.

Möge Bezold's Buch den Anstoss dazu geben, dass die Kenntniss der Functionsprüfung des Gehörorgans auch unter den praktischen Aerzten immer mehr Verbreitung findet.

Dr. Scheibe.

**Selenka: Zoologisches Taschenbuch.** IV. Aufl., Leipzig, Arthur Georgi, 1897.

Freunden der naturwissenschaftlichen Disciplinen wird das soeben in IV. Auflage im Verlage von Arthur Georgi in Leipzig erschienene zoologische Taschenbuch des rühmlichst bekannten Forschers und Reisenden Emil Selenka, früher ordentlicher Professor der Zoologie in Erlangen, jetzt Ehrenprofessor der Universität München, empfohlen, dessen Herausgabe für jüngere Semester Medicin Studirender der Abhilfe eines wahren Bedürfnisses gleichkommt. Reichhaltigkeit des Inhaltes, namentlich eine Fülle (über 800) selten schöner, theils originaler, theils aus anderen Werken ausgewählter Reproduktionen, übersichtliche Darstellung des Stoffes, kurze orientirende und zusammenfassende Bemerkungen, kurz, die ganze wohl überdachte und schon bewährte Anlage, sowie die vortreffliche äussere Ausstattung des Werkes lassen es ebenso als wünschenswerthe Ergänzung eines Lehrbuches der Zoologie erscheinen, wie den Preis von 5 Mk. als einen im Vergleich zu dem Gebotenen wirklich mässigen, so dass das Taschenbuch wohl geeignet ist, sich eine grosse Zahl Freunde zu erwerben und zu erhalten.



## Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Chirurgie. 1897, No. 57 u. 58.

No. 37. A. Obaliński-Krakau: Ein rationelles Verfahren bei lumbaler Nephropexie.

O. beschreibt ein Verfahren, das er für einfach und gutartig und für rationeller hält als alle bisherigen Verfahren (incl. J. n. n. e. s. c. u.). Da sklerotisches Bindegewebe sich um die Fäden im Nierenparenchym bildet, so vermeidet er diese und fixirt die entblöste Nierensubstanz an die Bauchwand; er führt einen doppelten Thürflügelschnitt (den Längsarm entlang der äusseren Nierenkante, manchmal genügt auch nur letzterer), worauf die so aus der Kapsel gebildeten Flügel mit je 3 Catgut- oder Seidennähten an die innere Fläche der Lumbalgegend angenäht und somit die entblöste Nierenoberfläche mit derselben in festen Contact gebracht wird.

Roesing-Hamburg: Zur Nephropexie.

R. theilt einen völligen Misserfolg der mit Annäherung und Tamponade combinirten Methode in Folge Durchschneiden der Nierennähte mit. R. fürchtet an der J. n. n. e. s. c. u.'schen Methode das Durchschneiden der Drahtschlinge und ist ihm besonders die baldige Herausnahme der Naht wenig plausibel, er würde vorziehen, die Niere in eine nach Eröffnung des Peritoneum neugebildete Bauchfelltasche zu lagern.

No. 38. A. Schanz: Zur Messung von Skoliosen.

In Anbetracht der ausserordentlich zeitraubenden bisherigen Methoden der Skoliosenmessung will Sch. die Körperlänge des Skoliotischen im Vergleich mit der normalen Wachstumszunahme als Maass benutzen, d. h. «man kann aus den bei Messungen gefundenen Zahlen leicht eine Curve construiren und erhält eine graphische Darstellung des Behandlungsergebnisses, wenn man die normale Wachstumscurve des Patienten sich daneben zeichnet». Sch. empfiehlt die Scalamesstabelle von v. Lange-München.

Schr.

Archiv für Gynäkologie, 54. Bd., 1. Heft.

1) Prof. Rubeska-Prag: Beiträge zum Tetanus puerperalis.

Seit Entdeckung des Bacillus tetani sind erst in 3 Fällen die Erreger im Uterus gefunden worden. R. bringt 6 neue Beobachtungen. Drei davon betreffen Frauen, die innerhalb desselben Monats und von demselben Assistenten entbunden wurden; bei 2 Fällen vermuthet R. eine Uebertragung der Infection in der Anstalt trotz gründlichster Anti- und Asepsis. Bei einer Wöchnerin wurde die vaginale Totalexstirpation des Uterus, bei zweien Injection von Tizzoni's Antitoxin erfolglos gemacht. Der Ausbruch des Tetanus war zwischen dem 6. und 19. Tage post partum erfolgt; in diesen 6 und weiteren 14 von anderen Autoren veröffentlichten Fällen erfolgte der Tod, nur in Irwing's Fall trat Genesung ein.

2) Prof. Bayer-Strassburg: Uterus und unteres Segment.

In jüngster Zeit hatte v. Franqué-Würzburg für die Schröder'sche Lehre von der Entwicklung des unteren Uterin-Segmentes in einer umfangreichen Arbeit neues Material veröffentlicht. Bayer, der vor 11 Jahren gegen die Schröder'sche Lehre Stellung genommen hatte, geht in der vorliegenden Arbeit besonders auf die Untersuchungen von Franqué's, Lohs' u. A. ein. Er bringt neue Gründe für seine Anschauung bei, dass das, was Schröder als unteres Segment und einen Theil des Corpus bezeichnete, der schon in der Schwangerschaft entfalteten Cervix angehöre. Diese Entfaltung finde jedoch nicht immer schon vor der Geburt statt. — Die weiteren Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

3) Piering-Prag: Ein Fall von Scheidenstenose nach Verätzung mit Oxalsäure (Tentamen suicidii), nebst Bemerkungen über die Eintheilung der erworbenen Scheidenstenosen.

Der Eintheilung legt P. die 1000 von Neugebauer zusammengestellten Fälle zu Grunde; aetiologisch sind darunter traumatische, entzündliche, chemische und thermische Ursachen auseinandergehalten. Den von P. zusammengestellten 21 Fällen von Scheidenstenose nach Verätzung mit chemischen Giften fügt er die Beschreibung des im Titel angegebenen Falles hinzu. Die Pat. hatte aus Trauer über den Verlust des Gatten versucht, sich durch Einbringung von 20 g Kleesalz in die Scheide zu tödten. Heilung der atretischen Beschwerden durch Narbenexision; später wieder Stenose, jedoch ohne subjective Beschwerden. Interessant ist es, dass auch in diesem, wie in ähnlichen anderen Fällen (Arsenik), das in die Scheide eingebrachte Gift z. T. resorbiert wurde und Allgemeinerscheinungen machte.

4) Schallehn: Die Zuverlässigkeit der Credé'schen Einträufelung. (Universit.-Frauenklinik Göttingen.)

Die grosse Sammelforschung Cohn's über die Augenerkrankung der Neugeborenen hatte das erschreckende Resultat ergeben, dass im Jahre 1895 auf 302971 Augenkrankte 1934 Fälle von Ophthalmoblenorrhoe kamen. 20 Proc. der Kinder behielten bleibende Schädigungen des Sehvermögens, 5 Proc. erblindeten. Nach Haab's Statistik erkrankten in Entbindungsanstalten vor Credé's Argent. nitr.-Einträufelung 9 Proc., nach Anwendung der Credé'schen Methode nur 1 Proc. Sch. prüft diese Verhältnisse an dem Material der Göttinger Frauenklinik aus den letzten 9 Jahren: 917 Kinder, 2 Blennorrhoeen = 0,2 Proc.; Erkrankung am 8. Tage (Spät-Infection), also wohl nachträglich entstanden. Das Credé'sche Verfahren

hatte also auch in Runge's Klinik (vgl. die frühere Arbeit von Feis) «mit absoluter Sicherheit gewirkt», dauernde Schädigungen wurden nie beobachtet.

5) Jellinghaus-Cassel: Ueber Uterusrupturen während der Schwangerschaft. (Universit.-Frauenklinik Halle a/S.)

Fall von Ruptur des Uterus im 6. Schwangerschaftsmonat bei einer Frau, bei welcher nach 7 früheren Geburten jedesmal die manuelle Placentarlösung vorgenommen werden musste; es hatte sich dabei eine starke Verdünnung der Uterus-Wand gezeigt, welche eine Prädisposition zur Ruptur schuf. — Heilung nach Amputation des geplatzten Uterus.

6) Pick: Ein neuer Typus des voluminösen paraoophoralen Adenomyoms; zugleich über eine bisher nicht bekannte Geschwulstform der Gebärmutter (Adenomyoma psammopapillare) und über Verdoppelung des Eileiters. (Landau's Frauenklinik Berlin.)

Der Nebeneierstock (Wolff'scher Körper) und die Wolff-Gartner'schen Gänge, die weiblichen Homologa des männlichen Samenleiters, können in ihrem ganzen Verlaufe sowohl cystische als adenomatöse und adenomyomatöse Tumoren bilden. P. beschreibt einen interessanten und bisher noch nicht beobachteten Typus solcher Tumoren des Nebeneierstocks (Wolff'schen Körpers), den er als Adenomyoma psammopapillare bezeichnet und eingehend beschreibt. Gustav Klein-München.

Centralblatt für Gynäkologie. 1897, No. 38.

1) E. Falk-Berlin: Bericht über Section XIII des XII internationalen medic. Congresses zu Moskau.

2) Rosenstein-Breslau: Was leistet die Kolpotomie gegenüber der Laparotomie?

R. berichtet seine Erfahrungen über vaginale Koeliotomie (anterior und posterior), die er in einer Reihe von Fällen bei Tumoren des Uterus, entzündlichen Adnexerkrankungen, Ovarientumoren, fixirter Retroflexio uteri und Extrauterinschwangerschaft angewendet hat. Er zieht die hintere Kolpotomie der Laparotomie vor bei allen retro-uterin gelegenen Abscessen, bei allen Adnexumtumoren und Beckengeschwülsten, die im Douglas liegen, endlich bei Fixation des Uterus nach hinten. Die vordere Kolpotomie bevorzugt R. für die Enucleation der Myome. Dagegen ist festzuhalten, dass für die grösste Zahl der Fälle, wo die Bauchhöhle eröffnet werden muss, der Laparotomie der Vorrang gebührt. Besonders da, wo die Diagnose nicht ganz klar ist, oder wo schnelles Orientiren und Handeln nothwendig ist, etwa wegen Blutungen, ist die Laparotomie die allein gültige Methode, die ja überhaupt bei grossen und sehr harten Tumoren allein in Frage kommt. Die beiden Operationen ergänzen sich nach diesen Ausführungen, schliessen sich aber nicht aus. Jaffé-Hamburg.

Zeitschrift für Hygiene und Infectiouskrankheiten, Band XXIV, Heft 2.

Heinrich Berger: Die gesundheitlichen Verhältnisse in den Schulen des Kreises Neustadt am Rübenberge, Hannover. Ein Referat über die meist recht unerfreuliche Verhältnisse enthüllende Arbeit ist in wenig Worten nicht zu geben.

M. Neefe: Ueber den Einfluss der Wohlhabenheit auf die Sterblichkeit in Breslau.

Auch diese an Ziffern, Tabellen und Curven reiche Arbeit ist nur auf breiterem Raume referirbar. Während natürlich die Armuth auf die Sterblichkeit im Allgemeinen sehr stark fördernd einwirkt, wirkt sie auf die verschiedenen Todesursachen sehr verschieden. Wie Kōrosi in Pest gefunden, wirkt die Armuth auf die Sterblichkeit an Masern fördernd, auf die an Diphtherie und Scharlach stark retardirend; in Breslau ergab sich das Gleiche.

Den prägnantesten Ausdruck finden diese Beobachtungen in folgender Tabelle, die sich auf die Kinder (0–15 Jahre) bezieht.

Gestorben an	Einkommen pro Kopf						
	0) M. und mehr	8-900	7-800	6-700	5-600	4-500	3-400 bis 300
Scharlach . . .	100	70	59	70	56	59	48 34
Masern . . .	100	88	81	94	81	100	106 131
Diphtherie . . .	100	84	56	58	66	57	59 48
Keuchhusten . .	100	64	104	75	81	81	92 75
6 Infectiouskrankh.	100	82	66	64	68	64	64 56

Diese Zahlen sind so zu verstehen: Wenn auf 1000 an nicht infectiösen Krankheiten Gestorbene in der ersten Wohlhabenheitsclassen 100 an Scharlach Gestorbene kämen, so kämen in der zweiten auf 1000 Gestorbene 70 n. s. f.

E. Pfuhl: Untersuchungen über die Verwendbarkeit des Formaldehydgases zur Desinfection grösserer Räume. Fortsetzung. (Strassburger Garnisonslazareth.)

Auch mit dem Trillat'schen «formogenen Autoklaven», der gestattet, Formaldehyddämpfe durch ein enges Kupferrohrchen durch das Schlüsselloch in's Zimmer zu leiten, erhält man billig und bequem gute Resultate aber nur in den oberflächlichen Schichten Staphylococcus aureus, an Seidenfäden angetrocknet, wird als Test-object empfohlen. Für Kleider, Betten, Matratzen, Woldecken bleibt



der Wasserdampf überlegen. Der Apparat setzt Zusatz von 150 g Chlorcalcium zu 1 Liter 40proc. Formaldehydlösung, sowie die Abwesenheit grösserer Methylalkoholmengen als 1 Proc. voraus, sonst entstehen unverhältnissmässig grosse Mengen wirkungslosen Methylols beim Erhitzen des Gemischs im Autoklaven.

Erhard Riecke: Ueber die keimwidrigen Wirkungen des Ferrisulfats. (Hygien. Institut Halle.)

Ferrisulfat von Meyer und Riemann ist ein 58 proc. Ferrisulfat, 4,2 Proc.  $\text{SO}_3$ , daneben Wasser und Verunreinigungen enthaltendes, in Wasser grossentheils (bis auf die Verunreinigungen) lösliches Pulver, das in  $\frac{2}{3}$ —5 procentiger Lösung zur schnellen Vernichtung der in menschlichem Harn oder Darmentleerungen enthaltenen Typhus- bezw. Cholerakeime geeignet ist. Die Wirkung ist etwas stärker als der frei vorhandenen Schwefelsäure entspricht.

Mischt man das Pulver innig mit Torfmull (2 Torfmull + 1 Ferrisulfat), so entsteht ein zur Vernichtung menschlicher Auswurfstoffe sehr geeignetes Präparat — vorausgesetzt, dass sich die Mischung im Grossen exact durchführen lässt. Ferrisulfat lässt sich in beliebigen, Schwefelsäure allein nur in bestimmten, ziemlich niedrigen Mengen dem Torfmull zufügen. Ferrisulfat kostet 5 Mark pro 100 kg.

Delius und Kolle: Untersuchungen über Influenzaimmunität. (Institut für Infektionskrankheiten in Berlin.)

Zur Züchtung der Influenzabakterien wurde ein mit sterilem Taubenblut versetzter Agar oder Taubenblutbouillon verwendet, worin sie recht gut gedeihen. Intraperitoneal injicirt tödten die Bakterien Meerschweinchen schon bei Injection bescheidener Mengen unter Vermehrung der eingebrachten Keime. Subcutan und intravenös sind viel grössere Mengen nöthig. Auch Influenzagifte wurden hergestellt. Eine active oder passive Immunität gegen Influenza — die ja namentlich für Tuberculose eine praktische Bedeutung hätte — gelang es trotz aller Mühe nicht zu erzielen. K. B. Lehmann.

Berliner klinische Wochenschrift. 1897, No. 39.

1) Fr. Schultze-Bonn: Die Pathogenese der Syringomyelie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zum Trauma.

Vergleiche den Bericht der Münch. med. Wochenschr. über den internationalen Congress in Moskau, 1897.

2) M. Pickardt-Frankfurt a. M.: Zur Kenntniss der Chemie pathologischer Ergüsse.

Genaue Eiweissbestimmungen mittelst der Kjeldahl-Methode ergaben für 20 Fälle pathologischer Ergüsse, dass Ascites 4,75 Proc. Albumin, Oedem 0,7 Proc., pleuritische Exsudate 5,3 Proc. Eiweiss im Mittel enthielten. Harnsäure hat Verfasser in allen untersuchten Fällen gefunden, allerdings in Mengen, die nicht immer zur quantitativen Bestimmung ausreichen. Ferner wurde in sämtlichen Ergüssen das Vorhandensein von Zucker, zum Theil Dextrose, zum anderen Theil Laevulose nachgewiesen. Die Einzelheiten der dabei gebrauchten Methode sind im Original genau angegeben. Als Mittel der reducirenden Substanzen ergab sich für Ascites 0,06 Proc., für pleuritische Exsudate 0,05 Proc., für Oedem 0,126 Proc., eine Zahl, welche den gewöhnlich als normal angenommenen Werthen für das menschliche und Säugethierblut ganz nahe steht.

3) Th. Axenfeld-Breslau: Weitere Erfahrungen über die chronische Diplobacillen-Conjunctivitis.

Verfasser berichtet über den klinischen Verlauf von 40 neu gesammelten Fällen dieser Erkrankung, die sich in den meisten Fällen unter dem Bilde der ausgesprochenen Blepharconjunctivitis darstellt. Ausnahmsweise kann die Affection auch ganz stürmisch einsetzen und unter den Erscheinungen des acuten Schwellungskatarrhs verlaufen. Ohne Behandlung ist die Erkrankung meist sehr hartnäckig. Es besteht eine bedeutende Contagiosität, so dass auch grössere Epidemien entstehen können. Complicationen sind Follikel, Phlyktänen und analoge Hornhautveränderungen, höchst selten Hornhautinfiltrate, ebenso Ectropium. Verfasser glaubt, dass auch die Nasenschleimhaut durch jene Diplobacillen (cfr. Abbildung im Original) inficirt werden kann. Recidive scheinen selten zu sein. Die Therapie besteht in Einträufelungen mit  $\frac{1}{2}$ proc. Zinklösung, wobei rasch Heilung eintritt.

4) R. Ruge: Ein Beitrag zum Krankheitsbilde des Ekzema tropicum.

R. beobachtete Fälle dieser Erkrankung an Mannschaften des Aviso «Pfeil». Es handelte sich dabei um das Auftreten etwa linsengrosser Eiterpusteln, die meist in der Achselhöhle, am Gürtel und an der Innenfläche der Oberschenkel sasssen. Kein Mann von den 18 Kranken wurde 2 Mal befallen, auch fanden keine Nachschübe bei den Pusteleruptionen statt. Fieber bestand bei der Erkrankung nicht, in 8 Tagen war der Ausschlag meist geheilt. Bezüglich der Aetiologie vermuthet Verfasser, dass die andauernde Berührung der durch übermässige Schweissabsonderung geschädigten Haut mit dem Salz des zum Waschen verwendeten Meerwassers die Erkrankung hervorrief, die mit dem reichlicheren Gebrauch von Süsswasser abnahm und verschwand.

5) E. Ponfick-Breslau: Ueber die allgemein-pathologischen Beziehungen der Mittelohrerkrankungen im frühen Kindesalter. (Fortsetzung folgt).

6) H. Citron: Zur diagnostischen Verwerthung des Eiweissgehaltes seröser Flüssigkeiten.

Polemische Ausführungen gegen einen Artikel von J. W. Runenberg in No. 33 der Berliner klin. Wochenschr.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1897, No. 39.

1) E. Sonnenburg-Berlin: Beiträge zur Differentialdiagnose der Entzündungen und Tumoren der Ileocecalgegend mit besonderer Berücksichtigung rechtsseitiger Adnexerkrankungen.

Zur Unterscheidung der Typhlitis und Perityphlitis von den Tumoren und der tuberculösen Erkrankung der Ileocecalgegend liefert die Methode der Luftpneumatisierung meist sehr gute Dienste. Schwieriger ist die Differentialdiagnose von einem Gallenblasen- oder Leberleiden. Hier ist vor Allem die Ausdehnung des Exsudats, die Dämpfungsverhältnisse, das Allgemeinbefinden ausschlaggebend. Wenn Verdacht auf Genitallerkrankungen, die sehr häufig zur Verwechslung mit Perityphlitis Anlass geben, ist vor Allem eine genaue Anamnese von Werth, daneben der Sitz des Exsudats und der klinische Verlauf.

2) C. Posner: Ueber Harntrübung.

Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin zu Berlin am 17. Mai 1897. Referat siehe diese Wochenschrift No. 21, pag. 570.

3) O. Rosenthal: Ueber die therapeutische Anwendung des heissen Wassers, besonders bei Hautkrankheiten.

Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin zu Berlin am 1. März 1897. Schluss folgt.

4) J. Petruschky: Ueber die Behandlung der Tuberculose nach Koch. Schluss aus No. 39 der Deutschen med. Wochenschr.

In dieser Abhandlung, welche den Schluss der Artikelserie über die mit dem Koch'schen Tuberkulin TR gemachten Erfahrungen bildet, kommt P. zu der Ueberzeugung, dass die Koch'sche Behandlung der Tuberculose bei sachverständiger Durchführung einer mehrere Jahre hindurch systematisch, aber nicht schematisch geleiteten «Etappenbehandlung» mit entsprechenden Zwischenpausen nicht nur nicht schaden, sondern im Gegentheil sehr viel nützen kann, besonders wenn es gelingt, die Frühstadien der Erkrankung, die sogenannten «skrophulösen» Formen, zur Behandlung zu bekommen. Allerdings ist eine allgemeine Einführung der Methode in die Stadt- und Landpraxis nicht ganz zweckmässig, dagegen liesse sich die Behandlung sehr gut in gewissen Centren, ähnlich wie die Pasteur'schen Institute für die Hundswuth, nur in viel grösserer Zahl natürlich, am besten in Combination mit den Sanatorien und Volksheilstätten durchführen.

Zur Verhütung der bacteriellen Verunreinigung und der ungleichmässigen Wirkungen des Präparates empfiehlt sich eine serienweise Abgabe desselben in zugeschmolzenen Glasröhrchen zu je 0,05 und 0,5 g Inhalt, und soll man bei Uebergang von einer Serie zur andern mit der Dosis, statt zu steigen, eher im Anfang etwas zurückgehen.

5) H. Polakowsky-Berlin: Die Lepra in Columbien. (Schluss folgt.) F. L.

Wiener klinische Wochenschrift. 1897, Nr. 38.

1) C. Parascandolo-Neapel: Eine neue Versuchsreihe über die Serotherapie bei Infectionen mit pyogenen Mikroorganismen und bei Erysipel. (Schluss folgt).

2) W. Obrastzow-Kiew: Ueber Enteroptose.

Vergleiche das Referat der Münch. med. Wochenschr. über den diesjährigen internationalen Congress zu Moskau.

3) G. Singer-Wien: Die Hautveränderungen beim acuten Gelenkrheumatismus, nebst Bemerkungen über die Natur des Erythema multiforme.

Verfasser hat polymorphes Erythem in 7 Fällen von acutem Gelenkrheumatismus beobachtet, ferner in 2 anderen Fällen, und hat das durch Einschnitt in die Efflorescenzen gewonnene Blut bacteriologisch untersucht. Es ergaben sich Staphylo- und Streptococci. Von den symptomatischen Erythemformen sind jene am häufigsten, welche generalisirte pyämische Processe begleiten. Auch das als idiopathisch aufgefasste Erythem zeigt Verwandtschaft mit rheumatischen Processen: Gehäuftes Auftreten im Frühjahr und Herbst, recidivirender Verlauf, begleitende Gelenkschmerzen, Angina, Endocarditis. Das Erythema multiforme ist als eine pyämische Hauterkrankung par excellence anzusehen.

Dr. Grassmann-München.

Italianische Literatur.

(Schluss.)

Rinaldi: Beitrag zur primären Splenomegalie mit Lebercirrhose. (La rif. med. 1897, 151—153.)

Vor einer Reihe von Jahren beschrieb Banti in Florenz eine bestimmte Krankheit, welche in Italien nach ihm Morbus Banti genannt wurde.

Das pathogene Agens irgend eines Infectionsprocesses, so ungefähr sind Banti's Ausführungen, localisirt sich in der Milz, bestimmt hier eine Reihe histologischer Veränderungen, welche zu einer Vergrösserung dieses Organs führen. Diese Milzveränderung wird die Ursache einer progressiven Anämie, weil sich in der Milz toxische Substanzen bilden, die in den Kreislauf gerathen. Diese Substanzen bilden bei ihrem Kreislauf durch die Leber gleich dem Alkohol eine beständige Quelle der Reizung, bringen eine schleichende periportale Entzündung zu Stande mit dem Ausgang in Lebercirrhose.

Das folgende Stadium, das des Ascites, führt in 7–8 Monaten zum Tode; die ganze Krankheit dauert nicht über 5 Jahre. Ihr tödtlicher Ausgang ist so sicher, dass B. im ersten Stadium derselben, wo die Veränderungen auf die Milz beschränkt sind, die Exstirpation dieses Organs empfiehlt.

Nach dieser ersten Beschreibung wurden von einer Reihe italienischer Autoren ähnliche Fälle veröffentlicht, welche aber in vielen Punkten Variationen zeigten. Die infectiösen ursächlichen Prozesse waren die allerverschiedensten: das erste Stadium der Banti'schen Krankheit unterschied sich in nichts von der Pseudoleukaemie. Auch war nicht für alle Fälle über allen Zweifel sicher zu stellen, ob die krankmachende Ursache nicht gleichzeitig auf Milz und Leber wirkte. Ferner ergibt sich, dass die Krankheitsdauer eine weit längere als die von Banti angegebene sein und sich auf 11 Jahre erstrecken kann. Das vorascitische Stadium kann länger als 4 Jahre dauern und das ascitische länger als 7–8 Monate.

Die 5 Fälle, welche R. aus der Turiner Klinik als Beitrag liefert, hatten Influenza, Pellagra, Morbillen und Influenza, Paerperium und Morbillen mit Ikterus zur Aetiologie; für den letzten derselben war ein primäres Ergriffensein der Leber oder ein wenigstens gleichzeitiges mit der Milz unzweifelhaft. Zur Autopsie kamen nur 2 der Fälle. R. hält in Summa die Pathologie des Morbus Banti in dem engen Sinne wie sie der Autor angibt, noch für nicht genügend sicher gestellt, um schon jetzt darauf eine besondere Krankheitsform aufzubauen.

**Cavandoli: Ein Fall von Tetanus traumaticus durch Tizzoni'sches Antitoxin geheilt.** (Gazzetta degli ospedali etc. 1897, No. 73.)

Der vorliegende Fall ist der 4., welcher nach C. allein in Mantua durch das Tizzoni'sche Serum geheilt ist. Er zeichnete sich durch ausserordentliche Schwere des Krankheitsbildes aus, welche auch eine grosse Quantität von Antitoxin:  $13\frac{1}{2} \text{ g} = 120 \text{ cem Serum} = 4,800,000 \text{ Immunitätseinheiten}$  notwendig machte.

Die Injectionen erfolgten im Laufe von etwa 8 Tagen, waren von profusum Schweissausbruch gefolgt, hatten aber nie irgend welche üble Nebenwirkung.

(Aehnliche Heilungsberichte von Tetanus durch Tizzoni'sches Serum werden so oft in italienischen med. Zeitschriften angeführt, dass wir sie hier nicht einzeln registriren können; vielleicht bietet sich Gelegenheit, einmal über einen Gesamtbericht des Verfahrens und seiner Erfolge vom Autor selbst hier referiren zu können. Ref.)

**Accorimboni: Ueber die Heilbarkeit der subacuten und schleichenden Poliomyelitis.** (Gazzetta degli ospedali etc. 1897, No. 82.)

Die Poliomyelitis, oder auch Poliserositis genannt, ist ein den italienischen Autoren geläufiges Krankheitsbild. Sie besteht in der schleichend auftretenden Entzündung mehrerer seröser Höhlen. Nacheinander können Pleura, Peritoneum und das Pericardium ergriffen werden, und als die Grundursache ist fast immer Tuberculose nachgewiesen. Dem aetiologischen Agens entsprechend ist der Ausgang häufig ein ungünstiger.

Die Tendenz der vorliegenden Abhandlung ist, zu beweisen, dass nach der neueren Statistik italienischer Autoren Heilung gerade dieser Form der Tuberculose zu den häufigeren Erscheinungen gehört. A. führt eine Statistik von 25 Fällen an, unter welchen nur 2 Todesfälle waren, und die Resultate anderer neuerer Autoren, welche er anführt, sind ähnlich. Diese Resultate sind nicht durch eine spezifische, sondern durch eine allgemeine roborirende Behandlung herbeigeführt, und A. sieht sie als einen Beweis dafür an, dass die tuberculöse Erkrankung der serösen Häute durch Resorption von Stoffwechselproducten des Tuberkelbacillus eine Autoimmunisation herbeizuführen im Stande ist. Ferner ist die Abschliessung der Koch'schen Bacillen durch die Zellenwucherungen der serösen Häute der Verallgemeinerung des tuberculösen Processes ungünstig und im Stande, selbst bei sehr heruntergekommenen Kranken eine Heilung einzuleiten. Hager-Magdeburg N.

#### Inaugural-Dissertationen.

Universität Breslau. August 1897.

16. Csesch Paul: Beitrag zur Statistik der Rectumcarcinome.
17. Mikule Oswald: Ein Beitrag zur Chirurgie der Ureterverletzungen.

Universität Leipzig. Juni bis August 1897.

21. v. Aschen Heinrich: Ueber die Stellung der infantilen Cerebrallähmung zu den endogenen Erkrankungen.
22. Braune Adolf: Febris herpetica.
23. Friedrich Hugo Alfred: Die Serumexantheme bei Diphtherie.
24. Georg Karl: Die Erkrankungen des Sehorganes in Folge von Rhachitis.
25. Heinze Max: Nephritis nach Angina.
26. Hilschensch Hans: Ueber Netzhautablösung bei Fällen von hochgradiger Myopie.
27. Jarnatowski Kasimir: Reflexepilepsie in Folge von Gonitis tuberculosa, nebst einigen analogen Fällen.
28. Kaminski Louis: Die Fälle von Insufficienz des Gaumensegels und neue Messungen der Länge des harten Gaumens.
29. Kempt Otto: Zwei Fälle von Oesophagotomia externa aus dem Krankenhause Bethanien-Stettin.
30. Klingner Bernhard: Ueber Muskelzerreissung.

31. Kolsky Albert: Ueber den Einfluss der Ernährung auf die Ammoniakausscheidung im Harn bei Säuglingen.
32. Kunik Ernst: Ueber das Vorkommen von Diphtherierecidiven nach Injectionen mit Behring's Diphtherie-Heilserum.
33. Lappe John: Statistische Beiträge zur Gonorrhoe der Prostituirten.
34. Löwenheim Bruno: Ueber die aetiologischen Beziehungen zwischen Tuberculose und Carcinom.
35. Löwenthal Isidor: Beitrag zur Casuistik der multiplen halbseitigen Hirnnervenlähmungen.
36. Noesske Hans: Versuche über die Bedingungen der Farbstoffbildung des Bacillus pyocyaneus.
37. Radmann Richard: Die aseptische Wundbehandlung Verletzter.
38. Rathmann Fritz: Die Wassersecretion des Magens.
39. Ritter Paul: Ein Beitrag zu den Beziehungen zwischen acuter gelber Leberatrophie und Phosphorvergiftung.
40. Schnurr Gerhard: Ueber Fremdkörper in den Luftwegen.
41. Schubert Heinrich: Zur Statistik und Pathogenese der embolischen Lungenkrankheiten.
42. Schütze Hermann: Zur Casuistik der operativ behandelten Fälle von Volvulus flexurae sigmoideae.
43. Schulz Joseph: Ein Beitrag zur Nierenchirurgie speciell der Steinniere.
44. v. See Heinrich: Ueber Haematokolpos und Haematometra.
45. Simon Max: Ueber angeborene knöcherne Choanalatresie im Anschluss an 2 neue Fälle.
46. Spiller Franz: Zur Frage nach dem Vorkommen von Carbinamssäure im Thierkörper.
47. Wagner Arthur: Ueber 2 Fälle von primärer combinirter Strang-erkrankung des Rückenmarkes.
48. Wehl Otto: Ueber Complication von Ileotypus und Tuberculose.

### Vereins- und Congressberichte.

#### Die internationale Konferenz über Eisenbahn- und Schiffahrtshygiene in Brüssel.

6. bis 8. September 1897.

(Originalbericht.)

Die diesjährige internationale Versammlung der Eisenbahn- und Schiffsärzte (auch einige Ingenieure nahmen an der Versammlung Theil) welche ihre Vorläuferin in dem ersten Congress gleichen Charakters zu Amsterdam im Jahre 1895 hat, fiel in eine Zeit, in welcher sich, vielleicht durch Zufall, namentlich in Deutschland, aber auch im Auslande Eisenbahnunglücksfälle, welchen zahlreiche Menschenleben zum Opfer fielen, in erschreckender Weise häuften.

Gewiss muss es dem Arzte als eine dankbare Aufgabe erscheinen, für seinen Theil hier helfend mitzuwirken; aber man darf den Einfluss des ärztlichen Könnens hier nicht überschätzen. Ein grosser Theil der in Betracht kommenden Fragen sind technischer Natur, und der Antheil, welcher in den ärztlichen Wirkungskreis fällt, scheint nur bescheiden. Berücksichtigt man aber, dass am letzten Ende bei diesen Betrieben, welchen Jedermann sein Leben und seine Gesundheit anzuvertrauen gezwungen ist, es sich immer um die Leistungsfähigkeit, Umsicht und Zuverlässigkeit von einzelnen Menschen handelt, und dass ferner die obigen Eigenschaften nothwendig abhängig sind von einem gesunden körperlichen Befinden, namentlich auch von gut functionirenden Sinnesorganen, so wird man geneigt sein, auch ausser für Fragen allgemeiner Hygiene hier dem ärztlichen Urtheil und Gutachten einen hohen Werth zuzusprechen und ohne Weiteres den Arzt als einen der mächtigsten Factoren anzuerkennen, welche die Hygiene des Verkehrswesens bestimmen.

Diese a priori, wie es scheinen möchte, selbstverständliche Anschauung erfreut sich zur Zeit nicht allerorten der allgemeinen und officiellen Anerkennung.

Es ist ein Verdienst der diesjährigen Brüsseler Versammlung, nach dieser Richtung hin ausdrücklich die Wichtigkeit der ärztlichen Functionen für das Verkehrswesen betont zu haben, und deshalb möge eine Besprechung derselben an dieser Stelle sich verlohnen.

Die Versammlung fand am 6., 7. und 8. September statt. Es nahmen etwa 200 Aerzte<sup>1)</sup> Theil daran; fast alle europäischen Staaten waren, wie uns schien, vertreten. Von Deutschland hatte sich ausser den süddeutschen Staaten Preussen durch die Aerzte der Eisenbahndirection Berlin und die von Berlin westlich ge-

<sup>1)</sup> Eine Präsenzliste ist uns leider bisher noch nicht zugegangen.



legenden Directionen betheiligt; je 2 Aerzte waren von jeder Direction gesandt.

Ausser den Chefärzten der grossen französischen und anderer auswärtiger Linien waren auch namentlich eine grössere Anzahl von Ophthalmologen erschienen, u. A. Professor Stilling-Strassburg, Professor Nuel-Lüttich, Rickerton, Oculist aus Liverpool, Williams aus Boston u. A.

Ungarn war durch den Ministerialrath Dr. L. de Csatory aus Pest vertreten, welcher durch seine hervorragende polyglotte Eigenschaft das Verständniss in den Discussionen wesentlich förderte.

Der Empfang seitens der belgischen Behörden und Collegen war ein ausserordentlich herzlicher und glänzender. Die erste allgemeine Sitzung wurde von Mr. De Bruyn, dem Minister für Ackerbau und öffentliche Arbeiten, inaugurirt, welcher sämtliche Mitglieder am Abend in seinem Hause empfing.

In den altherwürdigen Räumen des Hôtel de ville wurde der Konferenz zu Ehren eine glänzende Soirée veranstaltet; in Tervuren fand eine Festlichkeit gelegentlich der Besichtigung der Congo-Ausstellung statt.

Nach dem Schlusse der Arbeitstage wurde mit dankenswerther Freigebigkeit allen Theilnehmern Gelegenheit geboten, sich durch Befahren der belgischen Eisenbahnlinien über die Eisenbahnverhältnisse dieses Landes zu orientiren, sowie die belgischen Seebäder in Augenschein zu nehmen und sich über die Schiffshygiene Antwerpens zu unterrichten.

Auch das Neueste von hygienischen Schutzvorrichtungen auf der Brüsseler Weltausstellung wurde auf einem Ausfluge demonstrirt.

Die Sitzungen fanden statt in einem grossen, mit classischen Bildern aus der Geschichte Belgiens geschmückten Saale des Palais des Académies.

Die Mehrzahl der Vortragenden bedienten sich der französischen Sprache; ausser dieser kam die deutsche und englische zur Anwendung; ein spanischer Vertreter bediente sich seiner Muttersprache zu einem längeren Vortrage. Nimmt man noch hinzu, dass zwei Sectionen gebildet wurden, welche zu gleicher Zeit tagten, dass ferner ein authentischer Bericht über Alles dort zum Vortrage und zur Discussion gekommene erst nach mehreren Monaten voraussichtlich erscheinen wird, so wird man hierin die Entschuldigung dafür finden, dass in Folgendem nur das Wesentliche dessen enthalten ist, was ein einzelner Berichterstatte von dem ausserordentlich reichlichen Material in sich aufnehmen konnte.

Der Schwerpunkt der Verhandlungen schien uns in drei Fragen zu liegen, auf die wir zunächst etwas ausführlicher eingehen wollen:

1. Wie soll der ärztliche Dienst bei der Eisenbahn organisirt sein?
2. Die Frage der Ueberbürdung des Eisenbahnpersonals.
3. Die Frage des Missbrauchs alkoholischer Getränke seitens der Eisenbahn-Angestellten.

Mit einem Vortrag über die erste Frage wurde die erste allgemeine Sitzung eröffnet. Der Vortragende war Dr. Blume, badischer Bezirksarzt und Vorsitzender der Gesellschaft badischer Eisenbahnärzte. Er erörterte I. die Verpflichtung des ärztlichen Eisenbahndienstes, welcher umfassen solle:

- a) die bahnärztliche Behandlung der Angestellten und ihrer Familien, Hilfsleistung bei Unglücksfällen u. s. w.,
- b) die Atteste und Gutachten,
- c) die hygienische Ueberwachung der Eisenbahnstationen, mit Brunnen, Aborten, allen Adnexen, Beamtenwohnungen und die Verbreitung ansteckender Krankheiten durch den Verkehr.

II. Die Organisation des ärztlichen Dienstes. Er fordert eine straffere Organisation des ärztlichen Personals unter einem dirigirenden Chef-Arzte mit einem Centralbureau und mit beamteten Eisenbahnärzten für die ganze Ausdehnung der Bahnlinie, welche Aerzte, soweit es ihr Wohnsitz und Wirkungskreis gestattet, auch die ärztlichen Hilfscassen zu versehen haben; endlich Specialärzte für Augen-, Ohren- und Kehlkopf-Untersuchungen.

Diese Aerzte mit Beamtenqualität sollen im Gehalte steigen, pensionsberechtigt und mit allen Vorzügen der höheren Eisenbahnbeamten ausgestattet sein. Sie haben ihre Befähigung durch ein

besonderes bahnärztliches Examen nach zweijähriger Thätigkeit nachzuweisen und bilden unter sich Bahnarzt-Verbände.

Wie erklärlich, knüpfte sich an diesen Vortrag die lebhafteste Discussion. Man gab allgemein und ohne Weiteres zu, dass freie Arztwahl beim Eisenbahnbetrieb niemals durchführbar sein würde, und dass die Eisenbahnärzte, um nicht in eine gewisse Connivenz gegen die Beamten in ihren Gutachten und Attesten zu verfallen, eines Schutzes von oben und einer unabhängigen Stellung bedürfen, sowie ferner, dass auch eine Ausdehnung des bahnärztlichen Wirkungskreises in hygienischer Beziehung wünschenswerth sei. Aber wie könne man, so wurde entgegnet, eine ganze Anzahl von Bahnärzten, deren bahnärztliche Thätigkeit nur einen geringen Theil ihres sonstigen ärztlichen Wirkens ausmache, ohne Weiteres zu Eisenbahn- und bei Staatsbahnen zu Staatsbeamten machen? Einzelne Chef-Aerzte in grossen Verkehrscentren dürften, mit solcher Beamtenqualität bekleidet, vielleicht zum Vortheil des Ganzen wirken.

Das Merkwürdige in dieser Discussion war, dass man sich nicht nur sprachlich, sondern auch sachlich nicht recht verstand. Die Aerzte der grossen französischen und auch anderer ausländischer Eisenbahnlinien (zum grossen Theil waren die Chefärzte dieser anwesend) hatten für die Klagen ihrer deutschen Collegen kein rechtes Ohr. Sie befanden sich zum grössten Theil und wie sie versicherten, zum Vortheil ihrer Gesellschaften in Stellungen, welche die deutschen Aerzte und namentlich die preussischen Staatsbahnärzte erst erstreben.

Moreau, der Correferent und Stellvertreter Belgiens, sprach sich für eine Trennung von Hilfscassen- und Bahnärzten aus, betonte aber im Uebrigen die Nothwendigkeit der Beamtenqualität der Eisenbahnärzte. «Une organisation hiérarchique simple parmi le personnel médical du chemin de fer est la meilleure.»

Von der Fassung von Resolutionen wurde mit Rücksicht auf diese verschiedenen Verhältnisse und die Schwierigkeit der Durchführung derselben für diesen wie für die andern Berathungsgegenstände Abstand genommen; aber einstimmig fand der Satz, welcher Braehmer von der Eisenbahndirection Berlin, um die Discussion zu schliessen, zur Annahme empfahl, Anerkennung:

Die hygienische Sicherheit des Eisenbahnbetriebes erfordert eine straffe Organisation des bahnärztlichen Dienstes.

Ueber das Thema: «Ueberanstrengung», «Surmenage» sprach Dr. Loontjens, med. agrégé des chemins de fer de l'État belge.

Er schildert die Symptome der acuten und chronischen Ueberanstrengung, die Krankheiten, zu welchen dieselben Veranlassung gaben, als Rheumatismus, Hitzschlag, Varicen, Muskel- und Sehnenentzündungen, Muskelrupturen u. s. w., Empfänglichkeit für alle Erkältungs- und Infectiouskrankheiten. Die Ueberanstrengung führt zur Anhäufung von Vergiftungssubstanzen im menschlichen Stoffwechsel. Bei der Ausscheidung derselben fällt den Lungen, dem Herzen, den Nieren und der Haut die Hauptarbeit zu. Auf die Intactheit dieser Organe ist das Hauptgewicht bei der Anstellung zu legen.

Vor Vollendung des 18. Lebensjahres ist kein Arbeiter anzustellen. Es empfiehlt sich die Bildung von Brigades de formation d'entraînement (Trainir-Abtheilungen), wo die jungen Leute in den ersten Jahren allmählich an schwere Arbeit gewöhnt werden. Erst nach 2jährigem Verweilen in solcher Abtheilung werden sie auf's Neue untersucht vor ihrer definitiven Anstellung.

Diese Einrichtungen existiren zur Zeit in Belgien.

An Sonn- und Festtagen sind 2 Stunden Ruhe für das ganze Personal obligatorisch; die Werkstätten feiern; Güterzüge sind auf das geringste Maass reducirt; das Streckenpersonal arbeitet nicht. Die am wenigsten günstig gestellten Arbeiter hatten früher im Monat nur einen halben Tag Ruhe, jetzt haben sie im Jahre mindestens obligatorisch volle 28 Tage. Zu den Mahlzeiten ist als Minimum eine Stunde bestimmt. Biletbesichtigung während der Fahrt ist gänzlich verboten; in den grossen Werkstätten wie Bahnhöfen gibt es Speise-, Bade- und Schlafsäle für die Angestellten. Die höchste Arbeitszeit ist 12 Stunden täglich bei den am wenigsten Anstrengung erfordernden Posten.

Weiter zu empfehlen für alle Bahnarbeiter ist noch die Einrichtung von Douchevorrichtungen, von hygienisch eingerichteten Cantinen mit Betten für Unverheirathete.



In der Discussion über dies Thema wurde von Braehmer-Berlin betont, dass in Deutschland die vorwiegende Anstellung solcher Leute, welche ihrer Militärpflicht bereits genügt haben, gegen die vom Vortragenden erwähnten Folgen von Ueberanstrengung schützen. Das deutsche Reichseisenbahnamt stellte am 21. Januar 1875 Normen auf, welche für die Einzelstaaten mit Ausnahme Bayerns maassgebend geworden sind. B. erwähnt seinen auf dem VIII. Hygienecongress in Budapest gehaltenen Vortrag und macht auf die Schlusssätze desselben aufmerksam, welche die allgemeine Billigung der Versammlung finden. Es heisst in denselben:

2. Bei der Bestimmung der Arbeitszeit sind die lokalen und persönlichen Verhältnisse zu berücksichtigen. Es ist ferner in Betracht zu ziehen, dass aussergewöhnliche Ereignisse, Krieg, Epidemien, das Zusammentreffen vieler Extrazüge, ferner Witterungsverhältnisse, grosse Hitze oder Kälte, Schneegestöber die Grenze der Arbeitszeit ausserordentlich verschieben können. Niemals jedoch darf diese Grenze überschritten werden aus einseitiger Rücksichtnahme auf Ersparniss an Beamten oder auf grosse Einnahmen.

3. Unter Berücksichtigung aller Verhältnisse sind für den normalen Verkehr folgende Grundsätze zu empfehlen: Das Maximum der ununterbrochenen täglichen Arbeitszeit beträgt für das Maschinenpersonal 10—12 Stunden, für das Stations-, Bahnbewachungs- und Zugbegleitungspersonal 12—14 Stunden.

Die Wege von und zur Wohnung bei weiterer Entfernung, sowie die Dienstpensen, die weniger als 3 Stunden betragen, sind in die Dienstzeit einzuschliessen.

Mindestens alle 10 Tage ist eine 24stündige Ruhepause, jährlich wenigstens ein 14tägiger Urlaub, dessen Dauer mit dem Dienstalter steigt, nothwendig.

Die Dienstzeit würde demnach betragen:

	täglich	monatlich	jährlich
beim Maschinenpersonal 10—12 Std.,	270—324 Std.	3105—3726 Std.	
übrigen Personal 12—14 „	324—378 „	3726—4347 „	

Erfordert der Betrieb eine Theilung der Maximaldienstzeit, so ist mindestens auf eine ununterbrochene tägliche Ruhepause von 8 Stunden Bedacht zu nehmen.

Die Dienstzeit ist möglichst unabhängig vom Einkommen zu gestalten.

Eine wirksame Durchführung von Bestimmungen über die Arbeitszeit der Eisenbahnangestellten ist nur möglich durch staatliche Commissäre mit Vollzugs- und Strafgewalt.

Den Vortrag über das Thema, betr. den Genuss geistiger Getränke seitens des Eisenbahn- und Schiffspersonals hatte Dr. E. van Coillie übernommen, welcher nicht nur als Médecin agrée des chemins de fer de l'Etat belge, sondern in erster Linie als Président de la Société belge de Tempérance bezeichnet war.

Er verwirft den Genuss geistiger Getränke zunächst

1. als vollständig nutzlos; auch die sonst von Physiologen anerkannten guten Seiten des Alkohols lässt er nicht gelten;

2. als gefährlich. Dieser Genuss ist die Ursache vieler Unglücksfälle im Betriebe. Er vernichtet die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Beamten und Arbeiter, erhöht die Sterbeziffer.

3. Es empfiehlt sich daher das absolute Verbot geistiger Getränke für das Eisenbahnpersonal.

Die Ansichten des Redners waren in jedem Punkte wissenschaftlich begründet und wurden mit grosser Wärme vorgetragen. Wie denkbar, machten trotzdem die Anwesenden ihre Reserven. Klima, Sitten und Gewohnheiten der einzelnen Völker sind zu mannigfache und entgegengesetzte, als dass eine so rigorose Maassregel, wie sie der Redner, dessen emphatische Schlussworte «l'usage de boissons enivrantes est l'abus» uns noch lebhaft im Gedächtniss sind, vorschlug, ohne Weiteres angenommen wurde. Immerhin aber ist hier ein Punkt von der einschneidendsten Wichtigkeit für die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes und der Schifffahrt.

Die Discussion über das Thema erkannte dies voll an und förderte interessante Thatsachen zu Tage, unter andern die, dass auf amerikanischen Linien mit vollständig durchgeführtem Verbot alkoholischer Getränke die Betriebsunfälle nach jahrelangen statistischen Erhebungen bedeutend geringer sind als auf andern.

Die Ansicht der Mehrheit der Versammlung ging dahin, dass dem Gebrauche des Branntweins überhaupt und namentlich beim Fahrpersonal auf alle Weise zu steuern, dagegen der Genuss des Bieres zu gestatten, Trunkfälligkeit aber auf das Schwerste zu bestrafen sei. Kein einmal trunkfälliger Beamter dürfe auf einem verantwortungsvollen Posten bleiben.

Wirksamer als das Verbot geistiger Getränke und als die Belohnung über die Schädlichkeiten derselben sei eine geregelte und obligatorische Naturalverpflegung für das angestrenzte Fahr-

personal. Unglücksfälle im Betriebe, mannigfache Verdauungsstörungen und frühe Dienstuntauglichkeiten dieser Beamtenkategorie können durch diese Maassregel, die unschwer durchzuführen sein würde, vermieden werden.

Von den übrigen Vorträgen erwähnen wir noch, dass Deyhila für den Eisenbahnbezirk Mons die Häufigkeit der Lungenkrankungen betont. Durch eine genauere Feststellung des Untersuchungsbefundes der Lungen bei der Aufnahme als sie das bisherige Schema fordert, glaubt er diese Calamität beseitigen zu können.

Die Angaben D.'s dürften sich anderswo kaum der Bestätigung erfreuen, ebenso wie der Vorschlag des gleichen Vortragenden, den Hilfskästen einen Elektromagnet zum Entfernen von Fremdkörpern aus dem Auge einzuverleiben, Billigung finden dürfte.

In der Forderung sorgfältigerer Körperuntersuchung der Eisenbahnamtskandidaten, als solche bisher üblich gewesen, gipfelte auch ein Vortrag van Kerberghen's, welcher die Prédispositions morbores, die Krankheitsanlage berücksichtigt wissen will.

Es könnte den Intentionen des Vortragenden entsprechend, wie bei den Lebensversicherungsgesellschaften, auch ein gesunder Candidat refusirt werden wegen erblicher Krankheitsanlage, welche in seiner Familie steckt.

In Deutschland wird solche Krankheitsprädisposition bei gesunden Leuten unseres Wissens nicht bei der Aushebung zum Militär berücksichtigt, und es würde dementsprechend eine nicht zu rechtfertigende Härte sein, einen Candidaten auf diese immerhin zweifelhaften Indicien hin vom Eisenbahndienst zurückzuweisen.

Ueber die Prophylaxe ansteckender Krankheiten in Bahnhöfen und Eisenbahnwagen sprachen Jorissenne und Malvoz aus Lüttich.

J. erörterte die Möglichkeiten der Uebertragung für die verschiedenen Krankheiten, diejenige durch die Luft wie durch feste Medien. Bahnhöfe wie Wagen sollen von solchem Material und in einer Art und Weise hergestellt sein, dass dadurch einer Desinfection möglichst wenig Schwierigkeiten geboten werden. Im Eisenbahnreglement ist zu verbieten: Das Ausspucken auf Teppiche, Fussboden und Bänke, ferner, dass Kranke ohne besondere Erlaubniss die gewöhnlichen Passagieräume betreten. Die wiederholten Untersuchungen aller Gebrauchsgegenstände und Räume, welche zur bacteriellen Uebertragungs- und Brutstätte dienen können, ist zu empfehlen, ebenso wie deren häufige Desinfection. Es ist Sorge zu tragen für Krankenwagen und für Bezeichnung bestimmter Wagen, welche ihre Stelle vertreten.

Die Eisenbahnverwaltung muss es begünstigen, wenn Personen auf geeignete, Andere nicht belästigende Weise für ihren eigenen Schutz sorgen u. s. w. Der speciellere Theil des Themas über geeignete Desinfection blieb uns leider wegen undeutlicher Sprache des Vortragenden Malvoz unverständlich, und soweit wir folgen konnten, enthielt er nichts Neues.

Bzüglich der Organisation des Hilfsdienstes empfiehlt Dr. de Becker kleine Hilfskästen, Binden und Aether enthaltend, an allen Bahnhöfen, Haltestellen, in Wärter- und Portier-Buden, eine Tragbahre oder Hängematten in jedem Personenzuge.

Pergens-Brüssel empfiehlt für die Coupés eine bessere Beleuchtung; die gegenwärtige schädige die Augen und mache beim Versuche zu lesen, Congestion zum Kopf. 4 elektrische Lampen, jede à 50 Kerzenlichtstärke, für je zwei Passagiere hinter dem Sitzenden angebracht, von denen auch jede einzelne leicht auszuwenden, dürften allen Anforderungen genügen.

Ausserordentlich viel wurde über die Prüfung des Gesichtes und Farbensinnes verhandelt. Wir erwähnen hier vor andern den Vortrag des Professor Nuel-Lüttich. Er beantragt für alle Beamten alle 5 Jahre erneute Untersuchungen, ebenso für jeden einzelnen Beamten eine erneute Untersuchung nach Kopfverletzungen und ersten langwierigen Krankheiten, namentlich des Gehirns, der Nieren, nach Diabetes und Syphilis. Nach jedem Eisenbahnunglück seien sämmtliche Beamten des Zuges und Schienenweges zu untersuchen, welche an dem Unglück theilhaftig sein könnten.

Der Beamte solle die Verpflichtung haben, jede Augen- und Ohrenkrankheit und jede ernste innere Krankheit, von welcher er betroffen werde, anzuzeigen.

Snellen spricht über qualitative Veränderung des Farbensinnes für die gleiche Farbe, welche an kleinen Variationen der Farbmischung zu prüfen sei. Er empfiehlt die Untersuchung nach Donders, bei welcher man den Winkel bestimmt, unter welchem eine gefärbte Scheibe auf schwarzem Grunde erkannt wird, indem man bei verschiedener Intensität von directem und reflectirtem Licht untersucht. Es sei nicht genügend, die Farbe zu kennen, sondern nach jeder Untersuchung sei diejenige Farbe in der Nähe und bei directem Lichte zu bezeichnen, welche der in der Ferne gesehenen entspreche.

Die Statistik der Eisenbahnunfälle muss ohne Frage ergeben, wie viele Unglücksfälle auf Störung des Gesichts- und Farbensinnes bezogen werden können. A priori möchte es eher gerechtfertigt erscheinen, die Signale und Farben, auf deren Erkennung es ankommt, möglichst sichtbar und grell zu machen, als die Untersuchungen unnütz zu häufen und die Untersuchungsmethoden für die Praxis so zu verfeinern, dass schliesslich eine besondere Farbnüancen-Virtuosität von den Beamten gefordert wird.

In Bezug auf die Untersuchung des Gehörorgans erwähnen wir noch einen Vortrag des Berliner Collegen Pollnow. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Schwerhörigkeit der Locomotivführer und Heizer nicht durch ihre Thätigkeit auf der Locomotive bedingt sei, sonst müsste sie sich im Laufe der Jahre progressiv steigend verhalten. Das Umgekehrte aber sei nach seinen jahrelangen Untersuchungen der Fall. Es sei anzunehmen, dass diese Leute aus den Maschinenwerkstätten, in welchen sie gearbeitet haben, schon einen bestimmten Grad von Schwerhörigkeit in ihren Beruf mitbringen, welcher aber zur Aufnahme noch genüge und welcher sich durch ihre Thätigkeit bei der Eisenbahn mehr bessere als verschlimmere.

In Bezug auf die Hygiene des Verkehrswesens haben wir noch zu erwähnen den Vortrag eines englischen Schiffszurtes über das Personal von etwa 25 000 englischen Canalbooten. Die Insassen dieser Boote sollen eine fluctuirende, nirgendwo ansässige Bevölkerung sein. Kein Standesamt gibt über ihre Ehen und Geburten, über ihre Gesundheitsverhältnisse und ihre epidemischen Erkrankungen Auskunft. Sie sind eine fortwährende Gefahr für die Bevölkerung eines Landes, welche nicht übersehen werden sollte.

Auch einer dankenswerthen Demonstration möchten wir noch Erwähnung thun.

Dr. Luct aus Brüssel zeigte einen sehr compendiösen Rettungskasten mit zusammenklappbarer Tragbahre vor. Namentlich die letztere war ausserordentlich sinnreich construirt. Der Preis des gesammten, von einem einzelnen Menschen gut zu transportirenden Apparates sollte etwa 150 Francs sein.

Dr. Luct äusserte uns die Absicht, diese seine Erfindung dem königl. preuss. Eisenbahnministerium zum Geschenk anzubieten; wir empfahlen ihm, die Sendung an die königliche Eisenbahndirection Berlin zu richten, zu Händen des Herrn Eisenbahnpräsidenten, und sind der Hoffnung, dass sich das Geschenk bei der Prüfung bewähren wird.

Am Schlusse der Sitzungen theilte Mr. le Dr. Bandot, médecin en chef de la compagnie des chemins de fer de l'Ouest à Paris der Versammlung mit, dass er seitens der französischen Regierung den Auftrag habe, die nächste Conferenz für Eisenbahn- und Schiffshygiene für das Jahr 1900 nach Paris einzuladen. Diese Einladung wurde einstimmig angenommen.

Wir schliessen mit dem Wunsche, dass diese Conferenz in Paris das gleiche rege Interesse aller Theilnehmer fesseln möge, wie ihre Vorgängerin in Brüssel.

Ist die medicinische Wissenschaft eine internationale, so ist es die Hygiene noch in besonderem Maasse, am meisten aber ist es die Hygiene des Verkehrswesens, welche keine nationalen Grenzen kennt.

Hager-Magdeburg N.

## 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Braunschweig vom 20. bis 26. September 1897.

(Originalbericht.)

### II.

#### Section für innere Medicin.

1. Sitzung: Montag, den 20. September, Nachmittags.

I. H. Dreser-Göttingen: Ueber die pharmakologische Wirkung eines Derivates des Strychnins.

Aus dem Strychnin lässt sich durch Eintragen metallischen Natriums in die siedende alkoholische Lösung von Strychnin ein anderes Alkaloid in geringer Menge darstellen, welches in fast allen Beziehungen die gegenheiligen Wirkungen aufweist.

Die erwähnte chemische Reaction bedingt eine Aufnahme von Wasserstoffatomen in das Molecul.

Injectirt man einem Frosch eine wirksame Dosis dieses Strychninhydräts, z. B. 0,5–1 mg, so gewahrt man etwa zehn Minuten an Stelle des Tetanus beim Strychnin eine allmählich heranziehende narkotische Lähmung; sie lässt sich am ehesten mit derjenigen nach Morphin vergleichen. Spontane Bewegungen werden immer seltener und unterbleiben bald ganz; die nur auf Reizung erfolgenden Sprünge werden ungeschickt, das Thier bleibt auf dem Rücken liegen. Schon frühzeitig kündigt sich die herannahende Lähmung der nervösen Athemapparate durch das Cheyne-Stokes'sche Athemphänomen an.

Auch der vasomotorische Apparat wird später von der Lähmung ergriffen, denn der Schwimmhautkreislauf erlischt allmählich, während die Frequenz der Herzschläge fast un geändert bleibt. Mit dem Brucin, welches durch sein, dem Tetanus voraufgehendes narkoseartiges Stadium den Uebergang von den Strychnosalkaloiden zu den Opiumalkaloiden bildet, kann man das Strychninhydrät nicht in eine Reihe stellen, da keine curareartige Lähmung der motorischen Nervenendigungen nachzuweisen ist.

Die Wirksamkeit des Strychninhydräts ist viel intensiver als die des Morphins.

Von besonderem Interesse sind die combinirten Vergiftungen mit Strychnin und Pikrotoxin.

Ist die narkotische Lähmung nach dem Hydrät ausgebildet, so bewirkt eine nachfolgende Strychninjection keinen Tetanus mehr. Injectirt man Strychnin und Strychninhydrät gleichzeitig, so beobachtet man, wie bei manchen Opiumalkaloiden, zwar deutliche Steigerung der Reflexerregbarkeit, nie aber Krämpfe. Das Hydrät hat also eine ausgesprochen antagonistische Wirkung gegen die Strychninkrämpfe. Noch deutlicher zeigt sich sein Antagonismus gegen Pikrotoxin, welches besonders vom verlängerten Mark aus Krämpfe auflöst. Nach vorheriger Application des Hydräts war von den Wirkungen des später injectirten Pikrotoxins überhaupt nichts mehr wahrzunehmen.

Nicht minder deutlich als beim Kaltblüter gibt sich die Umkehrung der ursprünglichen tetanisirenden Wirkung des Strychnins in die narkotische des Strychninhydräts am Kaninchen zu erkennen. Auch hier sehen wir statt der Reflexkrämpfe beim Strychnin eine Narkose ohne gesteigerte Reflexerregbarkeit sich ausbilden. Diese hat aber die gefährliche Eigenschaft, dass ihr sehr bald die Lähmung des Athemcentrums nachfolgt. Aus diesem Grunde darf an eine Verwendung des Strychninhydräts als Antidot gegen Strychnin nicht gedacht werden. Chloralhydrat und Chloroform bleiben die Gegenmittel bei Strychninvergiftung.

Die genauere graphische Registrirung von Blutdruck und Athmung zeigte, dass die Athmung früher gelähmt wird, als der vasomotorische Apparat.

Der Athemlähmung geht ein kurzdauerndes Stadium der vermehrten Athemthätigkeit voraus; jedoch ist nur die Frequenz der Athmung gesteigert.

Würde das Strychninhydrät mit seiner lähmenden, antagonistischen Wirkung nur die krampferregenden Theile des Centralnervensystems treffen, so könnte man es, da es aus dem Strychnin selbst entstanden ist, als «Antistrychnin» bezeichnen. Da es aber seinen Antagonismus gegen Strychnin schon frühe auf die lebenswichtigen Nervencentren der Athmung und des Kreislaufs ausdehnt, ist es kein Heilmittel, sondern ein Gift.

2. Herr Posner-Berlin macht weitere Mittheilungen über Sperma, speciell über die Florence'sche Reaction, die den chemischen Nachweis von Samen ermöglichen soll: nach Zusatz einer sehr jodreichen Jod-Jodkaliumlösung fallen sofort nadel- und tafelförmige braune Krystalle aus. Die Reaction ist für menschliches Sperma nicht vollkommen beweisend — sie ist auch aus thierischen Generationsorganen zu erhalten. Mit Poehl'schem Spermin gelingt sie ohne Weiteres, ebenfalls mit Glycerinextract von Ovarialsubstanz. Neuerdings ist es Vortragendem auch gelungen, sie aus unlöslichen Trockenpräparaten von Hoden, Prostata Ovarium, wie sie für organotherapeutische Zwecke dargestellt werden, zu erhalten, und zwar durch Extraction mit kochendem, angesäuertem Wasser. Die Reaction wird auf diese Weise noch erheblich empfindlicher — namentlich kann man sie so auch an faulen, dem, zersetztem Sperma zeigen, welches mikroskopisch nicht mehr die Samenbestandtheile erkennen lässt. (Aufkochen mit salpetersäurehaltigem Wasser, Verdampfen bis fast zur Trockne, Extraction des Rückstandes aus destillirtem Wasser, Filtriren). Wahrscheinlich wird die Reaction durch das



Spermin bedingt (Jodspermin), doch ist es, wie Vortragender in Uebereinstimmung mit Richter-Wien annimmt, möglich, dass auch andere organische Basen sie geben. Praktisch kommt sie, namentlich mit der oben angegebenen Modification, immerhin in zweifelhaften Fällen als Hilfsmoment in Betracht.

### 3. W. His jun.-Leipzig: Weitere Mittheilungen über Gicht.

Ebstein hatte angenommen, dass dem Ausfallen des sauren harnsauren Natrons in Gichtorganen und bei Thieren mit unterbundenen Ureteren eine Nekrose des Gewebes vorausgehe, die nach seiner Ansicht durch gelöstes neutrales Urat bedingt ist. Es ist aber längst erwiesen, dass das neutrale Salz im Körper nicht bestehen kann. Sikhatscheff und kürzlich Riehl haben gezeigt, dass Harnsäureadeln auch im gesunden Gewebe abgelagert sein können. His hat die Organe von Thieren mit unterbundenen Ureteren daraufhin untersucht, ob sie, namentlich in früheren Stadien, Nekrosen ohne Urate aufweisen, hat aber solche auch bei sorgfältiger Durchmusterung lückenloser Schnittserien nirgends zu finden vermocht; es scheint daher die Ebstein'sche, von neueren Autoren beibehaltene Ansicht, dass die Nekrose das Primäre bei der Harnsäureausscheidung sei, nicht mehr haltbar.

Um die Wirkung des Biuretes auf die thierischen Gewebe zu prüfen, injicirte His und Freudweiler, Volontär der Leipziger medicinischen Klinik, wässrige Aufschwemmungen dieses Salzes in's Unterhautzellgewebe von Kaninchen; zur Controle behandelten sie andere Thiere in derselben Weise mit Aufschwemmungen von kohlenstoffsaurem Kalk.

Letzteres Salz bewirkt im Centrum der Injectionsherde ausgedehnte Nekrosen, die auf die mechanische Schädigung des Gewebes zurückzuführen sind; in der Umgebung reagirt das Gewebe durch Auswanderung von Leukocyten und Vermehrung der Bindegewebszellen, wodurch eine Schicht jungen Gewebes entsteht, die den Kalkherd umschliesst und sich später zu einer fibrösen Kapsel organisirt, deren Innenfläche zuweilen von jüngerem Gewebe ausgekleidet bleibt. Deren Elemente, Granulations- und enorme, vielkernige Riesenzellen, nehmen die Kalkkrystalle in ihr Protoplasma auf und wandern theils mit denselben in die Lymphspalten und Venen, theils bringen sie den kohlenstoffsauren Kalk allmählich zur Auflösung.

Injection von saurem harnsaurem Natron liefert ganz ähnliche Bilder; die Krystalle werden von anderen Fremdkörpern in's Protoplasma der jungen Zellen und der Riesenzellen aufgenommen und von diesen theils transportirt, theils zerstört. Näheres über letzteren Vorgang kann His zunächst noch nicht mittheilen.

Der Unterschied zwischen Kalk- und Biuretherd besteht nur darin, dass bei letzterem in den ersten Tagen eine Nekrose des Gewebes beobachtet wird, die den Herd etwas unterscheidet; wahrscheinlich wirkt die concentrirte Lösung des Biuretes in dieser Weise; später zeigen weder die harnsäureführenden Zellen, noch die in den Herd eindringenden Leukocyten irgend welche Zeichen von Störung ihrer Structur; so wirkt das Biuret rein als Fremdkörper.

Ältere Herde dieser Art bieten genau dasselbe Bild, wie Gichttophi an menschlicher Haut nach der Beschreibung Riehls; auch diese enthalten innerhalb der fibrösen Kapsel eine Schicht jungen, mit Riesenzellen versehenen Gewebes. Und dass auch bei der Elimination der Urate aus menschlichem Tophus die Zellthätigkeit mitwirkt, geht daraus hervor, dass Riehl in solchen Zellen Krümel von Biureten nachweisen konnte.

Es sind somit bei der Heilung eines Tophus nicht allein chemische, sondern in bedeutendem Umfange und vielleicht ausschliesslich biotische Prozesse bethätigt, auf deren Wichtigkeit bisher noch niemals hingewiesen worden ist.

## 2. Sitzung am 21. September, Vormittag.

### 1. Rumpf: Ueber die Bedeutung der Röntgen-Bilder für die innere Medicin.

Unter Bezugnahme auf eine grosse Ausstellung von Röntgen-Photographien aus dem Neuen Allgemeinen Krankenhaus in Hamburg bespricht Rumpf die Bedeutung der Röntgen-Bilder für die innere Medicin. Den grössten diagnostischen Werth haben dieselben zunächst bei Erkrankungen der Knochen. Für die innere Medicin kommen in dieser Beziehung zunächst der Schädel und die Wirbelsäule in Betracht. Rumpf bespricht als Beispiel einen Fall, bei welchem in Folge Traumas eine Lähmung des rechten Armes und eine Unfähigkeit, den Kopf gerade zu halten und nach rückwärts zu biegen, eingetreten war. Die äussere Untersuchung ergab keine Anomalie der Wirbelsäule, aber das Röntgen-Bild zeigte auf das Deutlichste eine Dislocation des vierten Halswirbels. Auch andere Erkrankungen der Wirbelkörper, besonders im Beginn, werden durch die neue Methode eine frühzeitige Diagnose möglich machen. Da auch die Knochen für die Röntgen-Strahlen nicht völlig undurchgängig sind und Blutergüsse sich als scharfer Schatten documentiren, so werden auch Blutungen in den Rückenmarkscanal und in das Rückenmark einer sicheren Diagnose zugänglich sein. Von den Erkrankungen am Knochen und am Periost erläutert die Unterscheidung zwischen gichtischen und ossificirenden Entzündungen eine wesentliche Verbesserung. Von hervorragender Bedeutung sind aber die Röntgen-Bilder für die Diagnose von Herz- und Gefässkrankheiten. Es kann nach Rumpf keinem Zweifel unterliegen, dass Aortenaneurysmen nur selten die typischen klinischen Symptome darbieten und somit einer sicheren Diagnose unzugänglich sind. In

solchen Fällen zeigt die vordere oder seitliche Bioskopie auf das Deutlichste die anormale Erweiterung der Blutbahn. In vorgeschrittenen Fällen liess sich auch die Pulsation des Bulbus aortae auf dem Schirm deutlich erkennen. Weiterhin lassen sich Vergrösserungen des Herzens nach verschiedenen Richtungen auch in solchen Fällen nachweisen, welche durch Ueberlagerung der Lungen sich der anderweitigen Diagnose entziehen. Auch die Bewegungen des Herzens lassen sich auf dem Schirm und der Platte häufig verfolgen. Bei insufficentem und schwachem Herzen findet keine völlige Entleerung des Ventrikels statt.

Deutliche Bilder geben die seröse, die eitrige und haemorrhagische Pleuritis. In solchen Fällen ist auch die in der Norm deutliche Bewegung des Zwerchfells aufgehoben, während bei Sero-pneumothorax eine Bewegung des Zwerchfells mit der überlagernden Flüssigkeit beobachtet wurde. Interessant ist auch, dass im Röntgen-Bild der Schatten die percutorische Dämpfungsfigur des Exsudates ganz überragt. Die Erkrankungen der Lunge dürften durch die Röntgen-Bilder kaum eine schärfere Diagnose erfahren. Allerdings geben lufthaltige Cavernen einen helleren Schein, pleuritische Schwarten einen Schatten; aber bei der Diagnose tiefliegender Herde ist Vorsicht deshalb geboten, weil auch die Tracheal- und Bronchialknorpel zu Verwechslungen Anlass geben können. Gallensteine konnten bisher nicht sichtbar gemacht werden, wohl aber Steine im Nierenbecken und Verlagerung der Niere. Der Magen liess sich durch Einführung von Wismuthmixturen erfolgreich demonstrieren, während die übrigen Organe der Bauchhöhle einstelligen unsichere Resultate ergaben. Ganz besonders deutliche Bilder lieferten aber Verkalkungen an den Gefässen, welche selbst durch den Knochen hindurch sichtbar waren.

### 2. Hoffmann-Düsseldorf: Beiträge zur Verwendung der Röntgen-Strahlen in der inneren Medicin.

Vortragender betreibt eine neue Methode der Erzeugung von Röntgen'schen Bildern auf dem Leuchtschirm sowie auf der photographischen Platte. Dieselbe besteht in der Anwendung eines Rahmens, welcher an den Rändern in Gleitschienen verschiebbliche Drahte trägt.

Dieselben sind kreuzweise angeordnet und lassen sich von rechts nach links, sowie von oben nach unten und umgekehrt leicht verschieben.

Der Rand trägt an allen vier Seiten Centimeter-Eintheilung.

Der Rahmen ist hart auf einem Stativ angebracht, und rechts befindet sich an einigen Angeln drehbar der Leuchtschirm, links die Kassette mit der Platte. Beide sind leicht auf den Rahmen zu klappen oder zu entfernen.

Man kann mit dieser Methode leicht vor der Durchleuchtung die Mamillarlinien festlegen lassen, dann die Mittellinie oder jede andere Linie. Ebenso gestattet sie die Grösse des Herzschattens dadurch, dass man die Stäbe an den Rand desselben bringt, direct zu messen und so bei gleich bleibenden sonstigen Bedingungen vergleichende Messungen anzustellen.

Ebenso lassen sich Zwerchfellbewegungen messen, Punkte, wo Fremdkörper liegen, genau einstellen.

Discussion: Eulenburg-Berlin, Unverricht-Magdeburg.

### 3. Mendelsohn-Berlin: Ueber medicamentöse Behandlung der Krankheiten der oberen Harnwege.

Wenn die Chirurgie gerade der oberen Harnwege neuerdings auch glänzende Ergebnisse zeitigt und insbesondere durch die Einführung des Katheterismus der Ureteren eine locale Behandlung der oberen Harnwege auch von der Blase her, auf den natürlichen Wegen der Harnentleerung möglich ist, so steht der Arzt doch oft allen diesen Affectionen nur mit internen Hilfsmitteln mehr oder weniger lange Zeit hindurch gegenüber. Zu diesen gehören, wenn man von der auch hier sehr wichtigen und wesentlichen Krankenpflege absieht, die Mineralwässer und die Medicamente. Mendelsohn theilt die Resultate grosser Reihen von systematischer Verabfolgung dieser Medicamente an Kranke mit.

Alle medicamentöse Therapie der oberen Harnwege ist schliesslich nur eine locale Therapie; denn nur diejenigen Medicamente können wirksam werden, die unverändert oder nach der gewollten Richtung hin im Organismus modificirt, durch die Nieren ausgeschieden werden und im Harnstrom die Harnwege local beeinflussen. Dabei sind die Mineralwässer als geeigneter zu erachten wie Medicamente; denn ihre Anwendung ist eine lang dauernde, continuirliche, gleichmässig vertheilte, und besonders wirken sie auch rein mechanisch mittels der reichlich eingeführten Flüssigkeit, wodurch eine hier sehr wichtige Durchspülung der Harnwege entsteht.

Da die Arzneikörper eine nur locale Wirkung ausüben, sollte man meinen, dass die Adstringentien, welche die einfachste Form localer Pharmakodynamik darstellen, hier sehr wirksam sein müssten; um so mehr, als die hauptsächlichste Indication hier die Bestätigung des Katarrhs der Harnwege ist. Die Adstringentien, das Tannin voran, versagen in den Harnwegen jedoch darum, weil sie zu verdünnt in den Ureter gelangen und nicht lange genug wegen ihrer Nebenwirkungen und der Intoxicationsgefahr gegeben werden können. Wohl aber sind die Balsame, allen voran das Sandelholzöl, sehr wirksame antikatarrhalische Mittel für die Harnwege, deren prompte und oft darum sogar für specifisch angesprochene Einwirkung auf die Schleimhaut der Harnwege jedoch keineswegs in einer directen «antibacteriellen» Einwirkung besteht, sondern wohl vielmehr in einer Beeinflussung der Zellen, der Gewebe selber, die durch sie



in den Stand gesetzt werden, der Schädlichkeit Herr zu werden. Copaivabalsam und Perubalsam kommen erst in zweiter Linie; Terpentin kann nicht lange fort genommen werden.

Alle Infection in den Harnwegen ist principiell verschieden, je nachdem es sich um «Infection der Harnwege» handelt, oder um «Infection des Harns» in diesen; je nachdem also das Organ selbst von einer gewöhnlich ascendirenden Infection befallen ist, oder aber sich harnstoffzersetzende Bacterien in den Harnwegen festgesetzt haben. In diesem zweiten Falle stand bisher das Salol an der Spitze der Heilmittel, welche medicamentöse Einwirkungen erfolgreich ausüben; es wird als Carbonsäure und Salicylsäure ausgeschieden und desinficirt die Harnwege im Durchpassiren. Dieses Mittel ist nun ganz neuerdings für eine grosse Zahl von Fällen in den Schatten gerückt worden durch das von Nicalaier angegebene Urotropin. Die Geschichte dieses neuen Heilmittels ist, so kurz sie ist, interessant: da der Arzneikörper chemisch Harnsäure löst, wurde er zunächst als wirksam bei harnsaurer Diathese zum Zweck der internen Harnsäureauflösung empfohlen, eine Wirkung, die Mendelsohn von vornherein als illusorisch bezeichnete. Als das Medicament dann auch, wie das so zu geschehen pflegt, bei jeder Art von Steinbildung in den Harnwegen, obwohl dazu ja gar keine Indication überhaupt vorlag, verabfolgt wurde, stellte sich mit einem Male heraus, dass es bei den Zuständen von Harnzersetzung innerhalb der Harnwege in einer Reihe von Fällen ganz auffällige und ausserordentliche Erfolge zu Wege bringt. Mendelsohn hat Anfangs diese Erfolge mit grösster Sceptis betrachtet; die Thatfachen zwangen ihn jedoch, sie anzuerkennen. Schon nach wenigen Gaben, manchmal Tags darauf, wird der Harn klar, die Reaction normal, die Absonderung erheblich geringer. Man sollte, wenn der Erfolg öfters auch ausbleibt, zumal bei älteren Katarrhen der oberen Harnwege nie den Versuch mit interner Verabfolgung von Urotropin unterlassen.

Eine weitere Indication hat die medicamentöse Behandlung der Harnwege sodann für die andere grosse Gruppe von Erkrankungen der Harnwege, für die nicht-infectiöse, die nur durch mechanische Störungen, durch Behinderung des Harnausschlusses gekennzeichneten Affectionen. Die Haupttypen dieser sind die Hydronephrose und die Steinkrankheit. Bei der rein mechanischen Hindernisse aufzeigenden Hydronephrose könnte höchstens eine Steigerung der Diurese von Vortheil sein; da aber hier Herz und Nieren ausreichend functioniren, kann von der Verabfolgung von Diuretica nichts erwartet werden, höchstens dass reichlich Flüssigkeit dargeboten werden muss. Bei der Steinkrankheit dagegen, wo das Hinderniss in den Harnwegen selber erst entsteht, kann der Wunsch nicht ausbleiben, es in loco aufzulösen. Aber alle diese Medicamente verlieren im Harn ihre Wirksamkeit, so sehr gute Lösungsmittel sie auch in chemischem Sinne für Harnsäure sein mögen. Wohl aber ist hier die Anregung der Diurese auf medicamentösem Wege am Platze, und es ist interessant, dass, wie Mendelsohn experimentell nachgewiesen, die hier so viel gebrauchten Lithiumsalze diuretische Wirkung haben und hierdurch mehr wirksam sind, als durch ihren auflösenden Effect. Am besten zu verwenden sind die organischen Lithiumsalze, und unter diesen wieder das citronensaure Lithium. Ausserdem lässt sich durch die Aenderung der Reaction des Harns öfters, keineswegs immer übermässig saueren Harns mit Hilfe irgend welcher Alkalien, besonders der schon von Paracelsus verwandten Magnesia boro-citrica, eine Abstumpfung dieser Acidität und damit ein günstiger Einfluss erzielen; doch darf diese Medication nur unter steter Controle der Reaction des Harns erfolgen, der niemals ganz alkalisch werden darf, da sonst die Erdsphosphate in ihm unlöslich werden und zu neuen, andersartigen Concrementbildungen Anlass geben würden.

Es scheint Mendelsohn nöthig, auf diese interne Therapie und ihre nicht unbeträchtliche Wirksamkeit bei den Affectionen der ableitenden Harnwege wieder einmal hinzuweisen, eine Therapie, die natürlich die causale Therapie dieser Affectionen niemals ersetzen kann; aber es ist erfahrungsgemäss stets der Fall, dass mit einer evidenten und erfolgreichen Ausbreitung von rein localen und specialistischen Methoden für ein bestimmtes Organ die interne Therapie der betreffenden Affectionen mehr als billig in den Hintergrund gedrängt zu werden pflegt. (Autoreferat.)

Posner-Berlin: Die vom Vortragenden angegebene antibacterielle Beeinflussung des Harns durch innere Gaben von Balsamicis ist experimentell nicht erwiesen. Mit dem Urotropin hat auch Posner günstige Erfahrungen gemacht, aber es fehlt für die Anwendung desselben noch an Indicationen. Die gonorrhoeische Cystitis bleibt unbeeinflusst. Es eignen sich am besten die ganz chronischen Fälle beliebiger Herkunft, namentlich solche, die auf Infection mit Bact. coli beruhen. Die Klärung des Harns tritt zuweilen überraschend schnell auf, aber sie ist nicht andauernd. Bei Tuberculose ist es ganz ohne Einfluss — ein fast diagnostisch werthvolles Kennzeichen. Nur nach länger fortgesetzter Anwendung entstehen Magenbeschwerden.

Ad. Michaelis-Berlin macht auf die von Marc-Wildungen angewandte Kampfersäure als Mittel bei subacutem und chronischem Blasenkatarrh aufmerksam, das sich ihm auch in mehreren Fällen bewährt hat. Man gibt 3mal täglich 1 g nach dem Essen. Es übt eine prompte Wirkung. Auch nach längerem Gebrauch treten keine schädlichen Wirkungen auf.

#### 4. Eulenburg-Berlin: Ueber den gegenwärtigen Stand der Behandlung des Tabes dorsalis.

Die verschiedensten Behandlungsmethoden sind bisher schon in Anwendung gekommen: Die Ableitungen mit dem Glüheisen, das Arg. nitr. innerlich, die Galvanotherapie, die Balneo- und Hydrotherapie, die blutige und unblutige Nervendehnung, die mechanisch-orthopädische Behandlung, die Psychotherapie, die Organtherapie und schliesslich neuerdings die compensatorische Uebungstherapie. Trotz dieses anscheinend übergrossen Arsenal von Hilfsmitteln bleiben sie doch im Einzelfalle zuweilen sämtlich wirkungslos, andererseits sieht man unter jeder dieser Behandlungsmethoden gelegentlich scheinbare Heilungen eintreten. Bestimmte Indicationen für die Anwendung irgend einer dieser Methoden kennen wir nicht, weil uns ihre Wirkungsweise unbekannt ist. Auch Oeynhaus, Nauheim u. dgl. haben keine spezifische Wirkung. Man kann dieselbe günstige Wirkung auch zu Hause mit künstlich kohlensauren Bädern erreichen. Die antiluetische Behandlung ist nicht als eine causale anzusehen, sondern nur als ein Adjuvans. Denn es ist nicht erwiesen, dass, wenn Syphilis auch meist vorangegangen ist, sie die alleinige und wesentliche Ursache der Tabes ist. Empirisch hat sich auch ihr Nutzen als gering erwiesen. Gelegentlich muss man bei der Behandlung der Tabes auch von Arzneimitteln, wie Morphin, Strychnin, ferner Spermin als Roborans u. dgl. m. Gebrauch machen. Wie durch die mechanisch-orthopädische Behandlung (Dehnung des Rückenmarks u. A. m.), kann eine symptomatische Besserung, namentlich der Ataxie, durch die Fränkel-Leyden'sche Uebungstherapie erreicht werden. Es bedarf dazu keiner besonderen Apparate, namentlich nicht für die unteren Extremitäten. Sehr wichtig ist die Anstaltsbehandlung, weil sie eine methodischere Ausnutzung der Hilfsmittel gestattet.

Rumpf-Hamburg hält daran fest, dass die antisypilitische Behandlung doch klinische Erfolge aufzuweisen hat, und zwar in denjenigen Fällen von Tabes, die mit grossen Schmerzen, namentlich lancinirenden, verlaufen, im Gegensatz zu den deletären, schnell vorschreitenden Fällen. Als sehr nützlich in der Besserung der Symptome hat sich ihm ferner stets die Erhöhung der Sensibilität der Haut mittelst des faradischen Pinsels erwiesen.

Unverricht-Magdeburg empfiehlt zur Behandlung der lancinirenden Schmerzen das Methylenblau, das sich ihm auch bei multipler Neuritis bewährt hat.

#### 5. H. Gutzmann-Berlin: Die Allgemein-Behandlung bei nervösen Sprachstörungen.

Nachdem Vortragender an einem Ueberblick über die Geschichte der Sprachheilkunde gezeigt hat, dass bis zum Jahre 1841 die Behandlung und auch die Kenntniss der Sprachstörungen bei den Aerzten allgemein war (Hieronymi Mercurialis, Boissier de Sauvages, Colombat de l'Isère, Schulthess), geht er auf die Verirrungen der Dieffenbach'schen Stotteroperation ein und bezeichnet den übergrossen Enthusiasmus und den nothwendig darauf folgenden Rückschlag der Enttäuschung als Ursache, dass die Behandlung der Sprachstörungen den Aerzten durch die Laien entrisen wurde. Vortragender bezeichnet diese Erscheinung als typisch für die Geschichte der Medicin.

Wenn nun auch in den meisten nervösen Sprachstörungen die medicinisch-gymnastische Behandlung die ausschlaggebende Rolle spielen muss, so ist doch die Allgemeinbehandlung besonders klinisch von grosser Bedeutung. Nach den Untersuchungen von weit über 2000 Patienten mit nervösen Sprachstörungen finden sich so häufig Indicationen für allgemeine Maassnahmen, dass es nicht im Interesse der Patienten liegt, wenn sie nur der spezifisch-gymnastischen Sprachbehandlung unterworfen werden. Vortragender weist an einzelnen Fällen die Richtigkeit dieser Anschauung nach, die von jeher den Aerzten geläufig war, als sie sich noch mit Sprachheilkunde beschäftigten, die aber bei der Behandlung von Seiten der Laien regelmässig übersehen wird. Vortragender geht sodann speciell auf den Werth der Leibesübungen (im Sinne des deutschen Turnens) für die Hebung des Selbstbewusstseins bei nervösen Sprachstörungen ein und bespricht die hohe Bedeutung einer diätetischen allgemeinen Behandlung. Vortragender schliesst mit dem Wunsche, dass das Interesse für die Sprachheilkunde unter den praktischen Medicinern immer allgemeiner werden möge, da dieselbe ein wichtiges Glied der inneren Medicin sei.

#### Section für Chirurgie.

Referent: Wohlgemuth-Berlin.

1. Sitzung: Montag, den 20. September Nachmittags.

#### 1. Vulpius-Heidelberg: Ueber die Behandlung von Lähmungsdeformitäten des Fusses.

Vulpius hat nach dem Vorgange von Nicoladoni versucht, die Kraftsumme eines nicht gelähmten Muskels auf einen gelähmten zu übertragen, um durch diese geliebene Functionswiederherstellung die Lähmungsdeformität des Fusses aufzuheben, vorausgesetzt, dass der gesunde Kraftgeber functionell unwichtig ist. Vulpius unterscheidet zwischen dem völlig paralytischen und dem nur theilweise paretischen Muskel. Den ersteren verbindet er völlig mit dem Kraftgeber, den letzteren nur theilweise. Hier kann man nun wieder verschiedene Methoden anwenden: die sogenannte „aufsteigende“, „absteigende“ oder sich „begeg-

nende“ Ueberpflanzungsmethode. Vulpius bevorzugt die absteigende Methode, einmal weil er von ihr die besten Resultate gesehen, dann auch wegen der Einfachheit der Operation. Die Operation ist bisher nur an der unteren Extremität ausgeführt worden, und auch Vulpius hat nur diese zum Gegenstand seiner Versuche gemacht beim paralytischen Klumpfuß und beim paralytischen Plattfuß. So hat er den M. tibialis anticus durch den Extensor hallucis oder den Extensor digitorum ersetzt. Am unangenehmsten ist der Ersatz der hinteren Muskelgruppe, ein Grund, weshalb die vor 15 Jahren zuerst von Nicoladoni gemachte Operation bis jetzt so wenig Nachahmung fand. Für diese Muskelgruppe hat Vulpius die Peronaei in Anspruch genommen. Besonders die complicirte Operation mit gegenseitigem Ersatz der verschiedensten Muskeln hat Vulpius befriedigt. So hat er den Tibialis anticus durch den Flexor digitorum ersetzt, auf diesen die Peronaei und auf diese wiederum einen Theil der Achillessehne gepflanzt. Was die Technik anlangt, so macht er unter Blutleere erst einen Schnitt auf den Muskel zur Feststellung der Parese, Naht mit Catgut, Hautnaht mit Silkworm. Dann Redressement, Gipsverband 4–6 Wochen. Nach den ersten acht Tagen Gehversuche. Ein Hauptgewicht ist dann auf die Nachbehandlung zu legen.

**Discussion:** Gluck-Berlin will für „Transplantation“ oder „Transportation“ oder „Derivation“ sagen und betont, dass wir auch durch andere Mittel Muskel und Sehnen zu ersetzen im Stande sind, wie er es durch Seide oder Catgut gethan hat.

## 2. Vulpius-Heidelberg: Ueber die Verwerthung der Cellulose in der orthopädischen Technik.

Vulpius betont den Vorzug der Schienen-Hülsen-Apparate gegen die reinen Schienenapparate in der Orthopädie. Als Material bevorzugt er die von Hübscher in Basel empfohlene Cellulose. Zum Schutz gegen die Feuchtigkeit überzieht er seine Apparate immer mit einer dünnen Gummischicht, zur genügenden Ventilation werden sie durchlöchernt. In seiner technischen Werkstätte ist ferner ein neues Material erfunden worden, „Hornhaut“ genannt, welches vor der Cellulose noch den grösseren Vorzug der Undurchlässigkeit für Wasser hat. Vulpius macht keine Detorsionscorsets mehr, sondern macht das pathologische Modell, bessert dieses erst soweit aus, wie er glaubt, dass ein Redressement möglich sei, und macht darauf das Corset.

**Discussion:** Troje-Braunschweig empfiehlt die Aceton-Celluloid-Corsets. Statt Binden nimmt er Tricotstoff. Er ist für das Detorsionscorset.

Nebel-Frankfurt a. M. tritt für die Lederapparate ein, die er mit gehöriger Festigkeit ohne Schienen macht, und empfiehlt zur Anlegung des Verbandes den Schwebelagerungsrahmen.

## 3. Gluck-Berlin: Chirurgische Erfahrungen über maligne Larynxgeschwülste (mit Demonstration).

Schon 1881 wies Gluck in einer gemeinsamen Arbeit mit Professor Zeller-Stuttgart auf die prophylaktische Resection der Trachea bei Operationen am Larynx hin, um die Hauptgefahr dieser Operation auf Grund einer rationellen Voroperation nach Möglichkeit herabzusetzen. Die Methode hat zuerst in Deutschland wenig Eingang gefunden gegenüber der von Bardenheuer und Poppert empfohlenen Etagennaht der Schleimhaut des Pharynx und Oesophagus, aber schon wenige Jahre später hat auch v. Bergmann die quer durchschnittene Trachea in den unteren Wundwinkel eingenäht und auf ihrer hinteren Fläche zwei seitliche Hautlappen befestigt, damit die Trachea ein vollkommen für sich abgeschlossenes Rohr bildet. Was die specielle Technik anlangt, so macht Gluck bei Totalexstirpationen eine Längsincision vom Zungenbein bis herab zum dritten Trachealringe und legt zwei Querschnitte in der Höhe des Anfangs- und Endpunktes des ersten Schnittes an. Nach Anlegung dieses „Thürflügelschnittes“ wird die freigelegte Trachea mit einer breiten Aneurysmanadel umgangen, auf derselben quer durchtrennt, vorgezogen und ringsum in die Haut eingenäht und mit einem Gewebsswall überdacht. Die zweite Gefahr der Laryngectomie besteht in einer Infection der Wundhöhle, in einer Phlegmone colli profunda. Hier schützt nur die sorgfältigste Naht im Pharynx und Oesophagus. Der Raum zwischen beiden Nahtlinien wird sorgfältig tamponirt, eventuell zum Theil durch Nähte geschlossen. Vor Nachblutungen schützen gute Ligaturen, sorgfältige Tamponade und aseptischer Verlauf. Liegen die Verhältnisse complicirter, müssen wegen Erkrankung Theile des Oesophagus, Pharynx, Zungenbein, Cartilago cricoidea, eventuell auch Trachealringe fortfallen, so dass die Trachea nicht mehr ganz vorgezogen werden kann, so muss sie in vorgeschobener Weise mit Hautlappen bedeckt werden. In den Oesophagus wird von der Wunde aus ein dünnes Drain 8–10 cm weit vorgeschoben, mit Quetschhahn versehen und fixirt, die seitlichen Pharynx- und Oesophaguswände werden über Tampons an die äusserere Haut geheftet, um die Bindegewebsspalträume vor Infection zu schützen. Nach 14 Tagen bis drei Wochen wird dann gewöhnlich die Oesophago- und Pharyngoplastik mit doppelten Hautlappen ausgeführt. Um bei grossem Defect den Abschluss für den Schluckact zu erzielen und das Herabfließen des Speichels zu verhüten, hat Gluck die Doppelcanüle des künstlichen Kehlkopfes modificirt. Ein aufblasbarer Gummiring schliesst sich den Umrandungen des Defectes an, nun wird zunächst das den Obturator tragende obere Rohr eingeführt und durch dasselbe zuletzt das Trachealrohr. Diese An-

ordnung ist die umgekehrte wie bisher. Einen der gebräuchlichen stimmbildenden Apparate benutzt Gluck nicht. Er legt grosses Gewicht auf die Ausbildung der Flüsterstimme. Der Frage der Ernährung widmet er grosse Aufmerksamkeit. Durch ein Dauerrohr von der Wunde oder der Nase aus lässt er gewöhnlich schon 1 bis 2 Stunden post operationem beginnend mindestens stündlich Tag und Nacht 50–150 g Wein, Bouillon, Somatose etc. reichen. Gegen den häufigen Brechreiz gibt er die Nahrung eiskalt und daneben Cocain mit Salzsäure. Um Herzinsufficienz und Vagus-Pneumonie zu verhüten, besondere Vorsicht bei der Operation, Vermeidung von Zerrungen und gewaltsamer Achsendrehung des Larynx, um die Nerven nicht zu reizen, vorsichtige Nachbehandlung. Bei jeder Totalexstirpation nimmt Gluck die Epiglottis mit fort. Die Fälle, wo das Carcinom aus dem von den Ring- und Schildknorpeln gebildeten Rahmen heraustritt, will er von der Operation ausgeschlossen wissen, allerdings mit einigen Einschränkungen. In zweifelhaften Fällen soll man nicht lange mit Jod und Schmiercuren seine kostbare Zeit verlieren, sondern eine explorative Laryngofissur mit Excision des Krankheitsherdes machen. Nach gelungener Operation gibt er Solutio Fowleri oder Pilulae asiaticae, auch wenn keine Recidive auftreten. Bei Recidiven hat er mit Erysipels serum schlechte Erfahrungen gemacht. Ein Fall, bei dem das Streptococcenserum die Recidive erst recht zur Entfaltung brachte, heilte unter dem Einfluss eines spontanen Erysipels. Unter den letzten 12 Operationen (4 partielle, 8 totale Exstirpationen) hat Gluck nur 1 Todesfall an Jodoformintoxication zu beklagen. Unter seinen gesammten 20 Operationen (11 partielle, 9 totale Exstirpationen) 7 Todesfälle. — Es folgt die Demonstration der Patienten.

## 4. Troje-Braunschweig: Zur Operation multipler tuberculöser Dünndarmstenosen.

Troje demonstirt ein von ihm resecirtes 1,15 m langes Stück Jejunum, welches 4 zum Theil knapp für einen dünnen Bleistift durchgängige tuberculöse Stenosen zeigt. Der Fall ist geheilt. In der Literatur sind noch 5 Fälle von Resectionen bei tuberculösen Stenosen niedergelegt mit 1 Todesfall wegen Nahtinsufficienz. Darmausschaltungen überhaupt sind bis zu 2,55 m von Hofmeister gemacht worden. Die Ansicht Hofmeister's, dass man nicht zu grosse Stücke secernirenden Darmes besonders bei in der Ernährung heruntergekommenen Individuen ausschalten soll, theilt Troje nicht.

## Section für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Referent: Dr. Edm. Falk-Berlin.

### 1. Sitzung am 20. September, Nachmittags.

(Schluss.)

**Discussion zu den Vorträgen von Thorn und Fehling über Carcinoma uteri.**

v. Herff: Noch kein Mensch hat das Carcinom überimpft. Aufpfropfungen von Carcinompartikeln sind beobachtet. — Am Urethralwulst entstehende Recidive sind wahrscheinlich durch den Lymphstrom bedingt und nicht als Imprecidive aufzufassen, denn sonst müssten sie häufiger am Damm entstehen. Auch v. Herff befürwortet ein palliatives Operiren beim inoperablen Carcinom.

Nicht jedes Wiederauftreten von Carcinom nach einer Operation kann ohne Weiteres als Recidiv aufgefasst werden, bisweilen handelt es sich um Neuerkrankungen.

Die Zukunft wird später wahrscheinlich den abdominalen Operationen gehören; zur Zeit sind aber ihre Resultate noch schlecht.

Veit: Auch Veit ist von der Häufigkeit der Imprecidive nicht überzeugt. Eine Frau trat mit einem Scheidencarcinom dicht neben der Harnröhre in seine Behandlung, welche 6 Jahre vorher wegen Ovarialcarcinom mittelst Koeliotomie operirt war. Das Carcinom sass an derselben Stelle, wo sonst die Imprecidive sitzen. Erst wenn ein Operateur an dem Finger ein Imprecidiv bekommt, wird Veit an Imprecidiv glauben. Veit hofft, dass man noch dazu kommt, dem Carcinom anzusehen, ob es eine maligne Form hat. Trotzdem bereitet Veit die Instrumente so vor, als ob er die Kranke inficiren könnte, d. h. er wechselt die Instrumente nach der Vorbereitung und nach der Reinigung der carcinomatösen Theile.

Kugelmann: Eine Frau kam mit einem Ulcus der Portio zu ihm, das er für ein Carcinom hielt und mit dem Ferrum candens abbrannte, nach drei Monaten wiederholte er wegen Recidiv dieselbe Behandlung und überwies die nicht geheilte Kranke an Olshausen, der sie operirte. Die Gebärmutter war so weit mit der hinteren Blasenwand verwachsen, dass Olshausen damals die Operation für unvollständig hielt, trotzdem befindet sich die Frau heute noch, 9–10 Jahre nach der Operation gesund.

Sänger: Jedes Wiederauftreten eines Carcinom in loco muss als Localrecidiv und nicht als Imprecidiv aufgefasst werden, die Winter'sche Lehre ist also nicht stichhaltig. In den Parametrien werden leicht kleinste Carcinomtheile zurückbleiben, welche das Recidiv verursachen. Obwohl er jetzt die früher verpönte Spaltung des Uterus auch bei Carcinom vornimmt — allerdings nach Auskratzen und Ausbrennen der carcinomatösen Massen, konnte er kein Imprecidiv beobachten. Sänger bevorzugt Klemmen, da



durch sie mehr Gewebe nekrotisirt, als bei der Ligatur, ausserdem kann man nach Entfernung des Uterus die Klemmen soweit nach aussen schieben, wie man will, ohne eine Ureterenverletzung fürchten zu müssen.

Palliativ operirt Säger nicht, wenn er die Klemmen nicht vollständig nach aussen von den Carcinomknoten legen kann. Er heilt einzelne inoperable Fälle dadurch, dass er die ganze Portio hoch hinauf mit dem Thermocauter ausbrennt (Thermocauterectomie), ohne mit Chlorzink, Abkratzen und flachem Abbrennen Versuche zu machen. Das Scheidengewölbe muss dabei in grosser Ausdehnung weggenommen werden, alsdann schrumpft die Wunde derartig, dass Jauchung und Blutung die Frau nicht mehr quälen. Die häufig allerdings fortbestehenden Schmerzen stammen wahrscheinlich von Neuritis her.

Freund bestreitet in Folge seiner reichen Erfahrung, dass man im einzelnen Falle feststellen kann, ob ein Recidiv eintreten wird oder nicht. Verzeifelte Fälle bleiben häufig gesund, während scheinbar frische Fälle recidiviren; von allen in Breslau operirten Fällen ist der scheinbar bösartigste, 1878 operirte heute noch gesund. Freund bekam in Folge einer directen Impfung (eine Nadel drang erst durch das Carcinom und dann vollständig durch seinen Finger) wohl ein schweres Panaritium, aber kein Carcinom.

Müller sah nach der Operation eines Tubercarzinom bald ein Recidiv in der Bauchwunde eintreten. Säger erkennt die Möglichkeit des Vorkommens von Implantationsrecidiven an, bestreitet aber ihr häufigeres Eintreten; diese Ansicht bestätigen v. Herff und Thörn, welcher sich in seinem Schlussworte gegen eine Ueberschätzung der Infektionsgefahr und gegen die daraus gezogenen Folgerungen (Igniextirpation etc.) wendet.

#### W. A. Freund. I. Ueber complicirte Urinfisteln.

Ein 9jähriges Mädchen wird bei einem Falle von der Höhe durch eine spitze Stakettenlatte aufgespiesst und leidet seit dieser Zeit an Incontinentia urinae mit den bekannten Folgen. Nach 14 Jahren wird in der Strassburger Frauenklinik eine Vaginalfistel der linken Vaginalwand und eine vom linken hinteren Laquear vaginae in einem gewundenen Gang in den linken Blasenzipfel führende Harnfistel festgestellt, welche durch Operation geschlossen wird.

Eine 29jährige Frau leidet seit ihrer zweiten, ausserhalb der Klinik nach vergeblichem Zangenversuche durch Perforation beendeten Geburt an Incontinentia urinae und reichlichem Eiterabfluss. Man findet zwei Oeffnungen im vorderen Laquear vaginae, von dem eine nach vorn und rechts in die Harnblase, die andere in einem gewundenen Gange durch das linke Parametrium um das Rectum herum in einen, im hinteren Paraproctium gelegenen Eitersack führt. Dieser letztere wird gesäubert, tamponirt, die Urinfistel durch die Operation geschlossen, der retrorectale Sack vom Hinterdamm aus eröffnet, drainirt und zur Heilung gebracht. Das Interesse beider Fälle liegt in der Art des Zustandekommens dieser eigenthümlichen Fisteln. Die erste muss bei voller Blase in vornübergebeugter Haltung des Körpers zu Stande gekommen sein, hierbei konnte die Latte in den links um das Laquear vaginae herumreichenden, linken Seitenzipfel der Harnblase dringen. Durch die Retraction der seitdem andauernd leeren Blase entstand der gewundene Fistelgang. Im zweiten Falle ist durch die gewaltsame Drehung und Extraction des in erster Vorderhauptslage stehenden Kopfes durch das infantile Becken das Laquear vaginae auf der linken Seite von seiner Unterlage abgerissen und dann durch Druckgangraen mehrfach durchlöchert worden. Nach Retraction der betroffenen Theile entstanden die beschriebenen Fistelgänge. Im Anschluss hieran macht der Vortragende auf die schieffistulöse Beschaffenheit aller in der Geburt entstandenen Verletzungen und die Wichtigkeit dieser Beschaffenheit für puerperale Erkrankungen (Secretretentionen) und für die gerichtärztliche Beurtheilung derselben aufmerksam. Er erläutert sowohl das Specielle der 2 Fälle als auch die allgemeinen, hierbei sich abspielenden Vorgänge an 8 Zeichnungen an der Tafel.

2. Ueber Resorptionscuren. Bei der prononcirten Stellung des Vortragenden zu der gegenwärtig viel ventilirten Frage der operativen Behandlung entzündlich veränderter, weiblicher Beckenorgane, vermöge deren er auf strenge Indicationen und damit auf eine gewisse Einschränkung der operativen Entfernung dieser Organe dringt, fühlt er die Verpflichtung, seine Behandlungsprincipien darzulegen. Er weist zunächst auf seine Tubenarbeit hin, in welcher er diesen Punkt nach gewisser Richtung hin besprochen hat. Er stellt folgende allgemeine Behandlungsmaximen auf. Im ersten, rein entzündlichen Stadium verfährt er nach altbewährter Weise anthiphlogistisch. Im dritten Stadium, der Vereiterung, operirt er: (Eröffnung der Abscesse oder Excision der Organe je nach dem Grade der Erkrankung). In dem zweiten Stadium der torpiden Exsudation und Infiltration verfährt er resorbirend. Zu den bisherigen Mitteln dieses Verfahrens fügt er nach Erfahrungen der Strassburger Klinik den durch Stunden permanenten Druck durch Schrotbeutel (intravaginal und äusserlich auf die Unterbauchgegend applicirt) hinzu. Er hat dieses Verfahren aus der Chirurgie entlehnt. Ausführliche Angaben über das Historische dieser Behandlung, über die Handgriffe, Contraindicationen, unmittelbaren und mittelbaren Wirkungen desselben wird er später veröffentlichen.

Discussion. Veit hat ähnlich verlaufende Fisteln nach Eiterungen eintreten sehen, welche er mittels Drainage der Blase zu heilen versuchte.

Fehling bestätigt, dass sich die Blase sehr weit nach hinten ausdehnen kann, so dass derartige Verletzungen, wie in dem zuerst beschriebenen Falle zu Stande kämen.

Veit beschreibt auf Anfrage sein Verfahren der Schrotbeutelbehandlung näher. Ueber einen Scheidenspiegel wird ein starker Condon gezogen, in die Scheide eingeführt und mit 1—1½ Kilogr. Schrot gefüllt, ein Schrotbeutel, der 2—3 kg enthält, wird auf die Bauchdecken gelegt, der Schrotbeutel adaptirt sich vollständig den Verhältnissen der Vagina, so dass er an allen Stellen ganz gleichmässig drückt, daher wird auch der Druck gewöhnlich nicht unangenehm empfunden. Täglich werden die Frauen einige Stunden in dieser Lage gelassen, die Dauer der nothwendigen Behandlung beträgt zwei bis drei Wochen. Freund wendet diese Behandlung nur bei indolenten Tumoren an, wenn er die Abwesenheit von Eiter eventuell durch Probepunction festgestellt hat.

#### Säger: Ueber Haemorrhoidenoperationen und über ein einfaches Verfahren, den unteren Mastdarm zugänglich zu machen.

Die Chirurgie der Haemorrhoiden gehört zu Domaine der Gynäkologie. Haemorrhoiden scheinen bei Frauen häufiger zu sein, als bei Männern, hingegen scheinen schwerere Complicationen (Gangraen) etc. seltener zu sein. Daher kommt man selten dazu, die Operation der Haemorrhoiden ad hoc zu machen. Gewöhnlich handelt es sich um äussere oder intermediäre Knoten; seltener um innere mit Prolaps der Schleimhaut. Die Dehnung bringt nie die Haemorrhoiden zur Heilung. Die Langenbeck'sche Operation des Abtrennens ist eine sichere und ungefährliche Operation, aber sie ist eine Operation, nach der bedeutende Schmerzen entstehen, besonders nach der ersten Defaecation, die Schmerzen halten viele Wochen an; gleichfalls bestehen lange Zeit Blutungen.

Bisweilen wird noch ein oberflächliches Brennen der Haemorrhoiden geübt, dieses ist gefährlich, wegen Gefahr der Embolie. Es kommt weiter die Schnittoperation und die Ligaturmethode in Betracht. Bei trockenen äusseren Haemorrhoiden, die nicht zu bluten pflegen, schneidet Säger dieselben einfach ab und näht die Wundränder zusammen. Die intermediären Haemorrhoiden bluten stärker, doch steht die Blutung gewöhnlich bald von selbst, sonst unterbindet man die betreffenden Gefässe und vernäht alsdann. Complicirter Methoden bedarf man zur Naht nicht. Man muss nur die Blutung sicher stillen und den Defect vollständig schliessen.

Abklemmen der Haemorrhoiden und Anlegen von Knopfnähten hinter dieselben ist empfohlen, jedoch ist diese Methode nicht nachahmenswerth, weil die Knopfnähte nicht quer zur Gefässrichtung verlaufen und dieselben daher nicht genügend schliessen. Vielmehr macht Säger hinter der Klemme Partienligaturen; diese sind auch anzuwenden, wenn der Defect nicht vollständig geschlossen werden kann. Säger näht Alles mit feiner Seide. Heilung erreicht man in 8 Tagen ohne Schmerzen und ohne Nachblutung. Zuerst muss natürlich stets der Spincter ani gedehnt werden.

2. Um den unteren Mastdarm sichtbar zu machen, bringt man die Frau in erhöhte Steissrückenlage und stülpt von der Scheide aus das Rectum heraus; so erzielt man ein künstliches Ectopium des Mastdarms, namentlich seiner vorderen Fläche. Gleichzeitig zieht man den Mastdarm auseinander, und sieht dann den Mastdarm in grosser Ausdehnung. Diese kleine Operation ist schmerzlos. Wichtig ist die Combination des Ectopionirens und des Auseinanderziehens des Mastdarms, da hierdurch erst eine gute Uebersicht ermöglicht wird.

Müller fragt, wie es sich bei der Haemorrhoidenoperation mit der Narbenbildung verhält. Bei der Langenbeck'schen Operation bilden sich häufig Stenosen, welche viele Schmerzen machen.

Säger: Mit der Langenbeck'schen Methode vermeidet man Stenosen, wenn man nie circular alle Haemorrhoiden ausbrennt, die Narbe ist bei der Nahtmethode gut, Stenosen entstehen nicht.

Thörn bestätigt die guten Erfolge der Nahtbehandlung der Haemorrhoiden.

#### Veit: Ueber Laparotomiefisteln.

Nachtheile der modernen operativen Eingriffe sind ausser Ausfallserscheinungen vor allem langwierige Fisteln. Manche Kranke hat nach der Operation in Folge dieser Beschwerden mehr zu leiden wie vor der Operation. Veit berichtet über 2 derartige Fälle.

1. Eine jugendliche Person, welche wegen Tuberculose operirt war, Tuben und Ovarien wurden entfernt, auch tuberculöses Netz oder Appendices epiploicae soll mit entfernt sein, wurde geheilt entlassen, kehrte aber nach 4 Wochen mit einer Bauchfistel zurück. Der Canal ging weit in die Tiefe, eine Dilatation hatte keinen Erfolg. Veit machte daher die Totalexstirpation des Uterus, die Wunde heilte glatt, aber die Fistel kam bald wieder, sodass die Laparotomie gemacht werden musste. Zwischen Darmschlingen wurde der Canal freigelegt und alsdann nach der Scheide zu drainirt; die Kranke wurde so dauernd geheilt.

2. Nach Laparotomie bekam eine zweite Patientin, welche lange Zeit in Folge von Nahteiterungen im Krankenhaus lag, gleichfalls eine Fistel. Uterusexstirpation und Drainage nach unten



fürten Heilung herbei. Als weitere Folgen nach operativen Eingriffen sah Veit Dünndarmscheidenfisteln entstehen. Er berichtet über einen derartigen Fall. Nur bei strikten Indicationen sollen wir operieren und dabei nachfolgende Adhäsionsbildung möglichst vermeiden, diese werden aber durch die Klemmenbehandlung befördert. Suggestive Operationen sollen stets unterbleiben.

Freund: Lawson Tait macht auf dieselben Folgezustände nach Operationen aufmerksam, sodass er den Vorschlag macht, man solle versuchen, Ligaturen vollständig zu vermeiden. Auch Freund musste wegen schwerer Fisteln, welche durch alte Fäden hervorgerufen waren, secundäre Operationen machen.

## 2. Sitzung, gemeinsam mit den Abtheilungen für Zoologie und Anatomie.

21. September Vormittags.

Vorsitzender: Peter Müller.

Die Sitzung ist zahlreich besucht; ausser bekannten deutschen Anatomen und Gynäkologen waren Hubrecht-Utrecht und Siegenbeck van Heukelom-Leyden mit Veit nach Braunschweig gekommen.

### v. Herff: Die Placenta und ihre Eihüllen.

Wenn man die einzelnen Organe des Lebens auf ihre Bedeutung prüft, wenn man insbesondere das Verhältniss der Einfachheit des Baues zu der Mannigfaltigkeit der zu leistenden Aufgaben untersucht, so gebührt der Placenta unstrittig die erste Stelle. Der Bau des Mutterkuchens ist wenigstens beim Menschen ausserordentlich einfach; im Wesentlichen ist es ein grosser Blutraum, in den die Chorionzotten mit den foetalen Gefässen eintauchen. Dabei hat dieses Organ die drei wichtigsten vegetativen Lebensfunktionen zu leisten; sie ist die Lunge des werdenden Wesens, sie hat seine Ernährung, aber auch die Abfuhr seiner verbrauchten Stoffe im Wesentlichen zu übernehmen.

Um unsere Kenntnisse von dem Aufbau der Placenta hat sich zuerst Mackenzie (1754), und vor Allem als sein Berather John Hunter und wohl auch William Hunter verdient gemacht. Hunter sah schon die Uteroplacentalarterie korkzieherartig gewunden, ohne Aeste abzugeben, sich in dem grossen Blutraum öffnen, während die Venen aus diesem Raum in schrägem Verlauf zurückführen. Er erkannte bereits, dass keine offene Verbindung zwischen mütterlichem und foetalem Kreislauf vorhanden ist. Es wurde ihm auch klar, dass bei der kolossalen Erweiterung der einzigen Lichtung der Uteroplacentalarterie zu dem grossen Blutraum eine enorme Verlangsamung der Blutbewegung eintreten müsse, und erkannte zum Theil die bestehenden mechanischen Regulationsvorrichtungen, die einer schädlichen, die Frucht tödten- den Stase entgegenwirken.

Diese Erörterungen John Hunter's blieben nicht ohne Widerspruch, ja sie gingen im Laufe der Zeit für die Wissenschaft vollständig verloren, und erst Waldeyer verdanken wir es, dass das Princip des Placentarkreislaufes allseitig anerkannt wird. In der letzten Zeit sind unsere Kenntnisse der feineren Einzelheiten wesentlich vermehrt worden. Von Bedeutung für die Blutbewegung in der Placenta scheint die Entdeckung Leopold's, dass die Uteroplacentalarterien bis zur Chorionplatte vordringen, sich hier öffnen können. So gesichert unsere Kenntnisse über den fertigen Bau der Placenta sind, so sehr befinden wir uns im Dunkeln über die Entstehung des Zwischenzottenraumes. Wir wissen nichts Sicheres über die Zeit seiner Entstehung, die nach Leopold jedenfalls sehr früh anzunehmen ist. Bildet sich beim Menschen ein Trophoblast, wie es wahrscheinlich scheint, öffnen sich die Uteroplacentalgefässe unter dem Blutdruck, oder ergiessen sie ihr Blut zunächst in Drüsenhölräume, als sogenannte Gefässdrüsenbahnen Gottschalk's — alles dieses harret noch der Entscheidung.

Die Physiologie der Nachgeburt lehrt uns, dass auch Stoffe von der Mutter auf das Kind durch die Placentarscheidewand übergehen. Die Erklärung für den Uebergang gelöster Stoffe (Salze etc.) bietet keine Schwierigkeiten, da sie den osmotischen Gesetzen unterliegen. Aber die Frucht gebraucht auch viel Eiweiss, aus dem sie ihr Fett abspalten muss. Hier kommen wir mit physikalischen Gesetzen nicht aus, der Uebergang des Eiweisses muss durch eine Lebensthätigkeit der Gewebe, vielleicht durch Peptonisirung bewerkstelligt werden. Der protoplasmatische Zottenmantel, das Syncytium hat vielleicht diese Eigenschaften, ihm scheint eine ausserordentlich wichtige Rolle in der Physiologie der Placenta zuzukommen; woher aber stammt dieses Syncytium, das auch äusserst gefährliche Neubildungen erzeugen kann. Ist es verändertes mütterliches Epithel oder Endothel, ist es bindegewebiger Natur oder aber ist es foetalen Ursprungs. Zur Entscheidung dieser Fragen sind wir gezwungen, auf die Vorgänge in der Thierwelt zurückzugehen, und nach den Erfahrungen der Zoologen wird also zu entscheiden sein, die Frage der Bildung des Zwischenzottenraumes, die Art und Weise der Einbettung des Eies, die Entstehung der Reflexa und endlich die Herkunft des Syncytiums.

Strahl-Giessen bespricht den Aufbau der Placenta bei Raubthieren.

Kossmann referirt über die Placenta der Nagethiere und über das Carcinoma syncytiale.

## XII. internationaler medicinischer Congress

in Moskau vom 19.—26. August 1897.

### VI.

#### Section für Pädiatrie.

Referent: Dr. M. Wolfheim-Berlin.

Sitzung am 25. August 1897.

1. Prof. Dr. Nicola Fede-Neapel: A propos des infections aiguës d'origine gastro-intestinale.

2. Dr. V. Imerwol-Jassy: Ueber das Vorkommen von Urethritis gonorrhoea bei kleinen Kindern.

In zehn Fällen wurde bei Knaben im Alter von zwei bis zehn Jahren eine Urethritis mit Eiterabsonderung beobachtet, deren klinischer Verlauf, die lange Dauer von drei bis sechs Wochen und der Nachweis von Gonococcen die Affection als Harnröhren-trippler (Urethritis gonorrhoea) annehmen liessen. Die ätiologischen Nachforschungen ergaben in allen Fällen als Ursache eine Infection von Individuum zu Individuum. Die Infection fand statt:

1. Durch Zusammenschlafen mit einer an Leukorrhoe leidenden Dienstmagd oder kleinem Mädchen mit Cohabitationsversuchen.

2. Zusammenschlafen mit einem an Tripper leidenden Manne.

3. Spielen mit den Genitalien zwischen kleinen Knaben, von denen einer an Urethritis krank war.

4. Unschuldigerweise bei einem zweijährigen Knaben nach öfterem Zusammenschlafen mit seiner an Leukorrhoe leidenden Mutter.

Verlauf, Dauer, Symptome wie bei gewöhnlichem Tripper. In den meisten Fällen mit Balanitis und Phimose einhergehend. Einige Fälle ohne Balanitis bei circumcisirten Knaben.

3. Prof. Dr. Escherich-Graz: Ueber spezifische Krankheitserreger der Säuglingsdiarrhöen (Streptococcenenteritis).

Ogleich gewisse klinische Erfahrungen schon lange zu der Annahme hindrängten, dass neben dem Gros der auf dyspeptischer Grundlage entstehenden Verdauungsstörungen auch contagiöse, durch spezifische Krankheitserreger hervorgerufene Darminfectionskrankheiten vorkommen, so sind doch bisher alle Versuche, die auf die Entdeckung solcher abzielten, resultatlos geblieben. Mit Hilfe eines besonderen Färbungsverfahrens ist es dem Vortragenden gelungen, in den Stühlen von drei unter dem Bilde einer schweren Enteritis follicularis erkrankten Kindern eine bisher noch nicht beschriebene Art von Streptococcen nachzuweisen und zu züchten, welche mit grösster Wahrscheinlichkeit als Ursache der Darm-erkrankung und der sich anschliessenden Allgemeinfection zu betrachten sind. Der Beginn ist fieberhaft, mit blutig-eitrigen Diarrhöen, eingesunkenem Abdomen. Bei dem am vierten Krankheits-tag gestorbenen, acht Monate alten Säugling fanden sich die Coccen reichlich in den Lymphbahnen der Darmschleimhaut, von wo aus sie in das Blut eindringen. Sie waren schon im Leben in Harn und Blut, nach dem Tode in allen Organen mikroskopisch und durch die Cultur nachweisbar. Nur in dem einen in Heilung über- gegangenen Falle blieben Blut und Harn steril.

Der Streptococcus enteritidis bildet im Darm bis zu 20 Gliedern zählende starre Ketten, deren Glieder eigenthümlich abgeplattet erscheinen. Er widersteht der Entfärbung nach Gram. In seinem culturellen Verhalten steht er dem Fraenkel-Weichsel- baum'schen Pneumococcus am nächsten. Pathogen ist er für weisse Mäuse, die sowohl bei subcutaner Injection als bei Fütterung mit demselben unter Diarrhöen zugrunde gehen. Die genaue Beschreibung der Fälle wie der Coccen wird in nächster Zeit Seitens der an E's Klinik beschäftigten Herren Dr. Hirsch- Baltimore und Dr. Libman-New-York, welche die Bearbeitung des Materiales übernommen haben, erfolgen.

Demonstration der Präparate von Stuhl, Darminhalt und Organen der Enteritisculturen, sowie von Reinculturen der Coccen.

4. Dr. Violi-Konstantinopel: Sur la vaccination.

5. Dr. Bagienski-Wilna: Ueber die Nothwendigkeit der Feststellung eines einheitlichen Typus der Vaccin-krankheit.

#### Section für Dermatologie und Syphilis.

(Originalbericht von Dr. Sack-Heidelberg.)

3. Sitzung vom 22. August, 9<sup>1/2</sup> Uhr.

Lindström-Kieff: L'influence du mercure sur le sang des syphilitiques pendant leur traitement par les injections intraveineuses.

Die Versuche des Vortragenden ergaben folgende Resultate: a) Minimale Mengen Hg sind nicht geeignet, therapeutischen Effect zu entfalten, sie beeinflussen aber merklich das Blut, indem die Erythrocyten und Oxyhaemoglobin zu-, und die Leukocyten in der Menge abnehmen. Diese Wirkung ist schon nach der ersten intra-venösen Injection von nur 0,001 Sublimat zu constatiren; b) mit continuirlicher Steigerung der Dosen bis 0,01 ändert sich das Bild. Bei 0,15 Sublimat treten die Erscheinungen der Anaemie auf; c) bei Einführung von schwachen Lösungen Hydrarg. benz. in grossen Mengen (10—11 cem entsprechend 0,01—0,011 Hydrarg. vivi) erholt sich das Blut wieder. Schon kleine Dosen üben therapeutischen Effect aus; d) diese Wirkung der kleinen Hg-Dosen kann zum Theil durch

diuretische Wirkungen derselben, in erster Linie aber durch den hemmenden Einfluss auf die regressive Metamorphose der Erythrocyten, bedingt sein. Dafür spricht der Umstand, dass beim Einführen von minimalen Hg-Mengen die Harnstoffausscheidung abnimmt.

**Prof. Wolff-Strassburg: Méthodes de traitement de la syphilis par les injections solubles et insolubles.**

Um therapeutischen Effect zu erzielen, braucht man gar nicht viel Hg. Es muss aber rasch eindringen und die inneren Organe rasch durchspülen. Salivation ist durchaus kein gefährliches Symptom. Sie wird häufig bei grossen Dosen vermisst, tritt dagegen schon auf minime Dosen mitunter ein. Redner hat alle bekannten Präparate bezüglich ihrer Wirkung mit einander verglichen. Von Kalomel sah er niemals schwere Abscesse entstehen; dagegen ist das Präparat nur schwer resorbierbar, wird langsam ausgeschieden und bleibt daher zu lange im Körper liegen. Nachher ging er zu den Albuminaten über, mit denen er ziemlich zufrieden war, bis Mehning seine bekannten organischen Salzverbindungen des Hg (Asparagin, Succinimid u. s. w.) angegeben hat. Bei diesen zeigte sich, dass die Resorption und Elimination rasch und zwar im gleichen Schritt mit der prompten therapeutischen Wirkung vor sich gehen. Nach einigen Tagen hört aber die Elimination schon auf. Ein Rest bleibt im Körper, so dass nach mehreren Injectionen sich Hg im Körper anhäuft. Nach 3—8 Tagen sind die manifesten Erscheinungen meist weg. Denjenigen, welche den Werth solcher prompter Curen bestreiten, sei ein Fall entgegengesetzt, wo mehrere Hunderte von Frictionen nicht vermocht haben, ulcerirende Papeln etc. zu beseitigen, während organische Hg-Verbindungen in Form von Injectionen prompt gewirkt haben. Selbstverständlich reagieren aber solche Individuen am besten auf diese Cur, die vorher kein Hg gebraucht haben.

**Discussion: Jullien-Paris** ist mehr für die unlöslichen Präparate, spec. Kalomel und Ol. cinereum. Die beiden sind aber nicht gleichwerthig. Während Kalomel ungemein heftig und rasch wirkt, ist das schmerzlose graue Oel von milderer und langsamerer Wirkungsart. Das erste dient mehr für die floriden oder foudroyanten Erscheinungen, während das graue Oel mehr prophylaktischen Werth hat. Die Injectionen sollten in die Nates, können aber auch zwischen den Schulterblättern und sogar an den Beinen vorgenommen werden. Die durch Ol. cinereum-Injectionen hervorgerufenen Gewebsveränderungen bestehen in Bindegewebsasklerose. Der sich central vorfindende Haufen von Leukocyten ist wohl ein Eiterherd, aber kein Abscess im gewöhnlichen Sinne. Aber auch bei Kalomel lässt sich durch Asepsis Abscessbildung vermeiden. So hat sich in einem Fall rein aseptischer Eiter vorgefunden. In einem anderen Fall enthielt der Eiterherd auch die ganze eingespritzte Menge Kalomel. Die in vielen Fällen beobachtete Abscessbildung beruht auf secundärer pyogener Infection. So beobachtete J. bei einem Morphomanen Abscessbildungen auf gewöhnliche Morphiuminjectionen, während aseptisch vorgenommene Kalomelinjectionen reactionslos verliefen. Unter Anderem theilt J. die Resultate der Untersuchungen der Kalomel- und Ol. cinereum-Herde mittels Röntgen-Strahlen mit. Zum Schluss erwähnt er, dass in der Fournier'schen Klinik Kalomelinjectionen mit Erfolg gegen Lupus und tuberculöse Adenitis angewandt wurden.

**Gaucher-Paris** tritt gegen die unlöslichen Präparate auf. Die Behandlung mit unlöslichen Salzen sollte nur ausnahmsweise erlaubt sein. Die interne Hg-Pillen-Medication, unterstützt durch Frictionen, ersetzt vollat die Einspritzungen, von welchen nur die mit löslichen Salzen berechtigt seien. Corpora non agunt nisi soluta! Die Dissolution der unlöslichen Salze geht so unregelmässig vor sich im Gewebe, dass Gefahren, wie Intoxication, Embolie naheliegen. Die löslichen Präparate dagegen wirken sicher, regelmässig und lassen sich graduiren. Die Unbequemlichkeiten der täglichen Injectionen lassen sich beseitigen, wenn man das Geschäft der Einspritzungen einer dritten Person, die nicht medicinisch gebildet zu sein braucht (? Ref.), überträgt. Unter den unlöslichen Salzen sollte nur das graue Oel gebraucht werden, welches für sich den Vorzug der Flüchtigkeit des metallischen Hg habe.

**Soffiantini-Mailand:** Da der Zweck der Behandlung rasche Heilung ist, ist der kürzeste Weg vorzuziehen. Er stellt daher die Scarenzio'sche Methode obenan.

**Rosenthal-Berlin** wendet sich gegen die Ausführungen Gaucher's. Wie man häufig nach löslichen Salzen Infiltrate sieht, so beobachtet man oft völlige Reactionslosigkeit der unlöslichen Präparate. Die deutschen Beobachter müssen sagen, dass sie schon mit allen Mitteln gleichviele Erfolge und Misserfolge gehabt haben. Aber auch Misserfolge lassen sich bei nötiger Sorgfalt vermeiden. Auch sind die so gefürchteten Embolien selten gefährlich. Die unlöslichen Salze kann man namentlich auch nicht entbehren und man muss herzlich froh sein, dass man alle Methoden in Bereitschaft haben kann. Uebrigens lassen sich auch bei unlöslichen Salzen die Hg-Mengen gut controliren. Viel weniger Vorzue als Kalomel und graues Oel erheischen andere, sehr brauchbare Präparate, wie Hydrarg. salic., thymolic., oxyd. flav. u. A.

**Watrasszewsky-Warschau** spricht sich in demselben Sinne aus. Nach Gaucher's Erwiderung, diese Einwände wären für ihn nichts Neues, er habe sie schon in Paris von allen Seiten gehört, hält ihm Barthélémy-Paris entgegen, dass er unlösliche Hg-Salze ohne jeden Misserfolg häufig angewandt habe.

**Wolff-Strassburg** macht darauf aufmerksam, dass, da der Werth der Schmiermethode ein sehr bedingter sei, und da die Resorption vermöge der Verdunstung, hier hauptsächlich durch Lungen vor sich geht, er die rasche Resorption der löslichen Salze allem Anderen vorziehe.

**Petersen-Petersburg** resumirt die Frage dahin, dass nur in der Individualisirung das Heil liegt.

**Tarnowsky-Petersburg: Traitement de la syphilis par le serum d'animaux mercurialisés.** Tarnowsky beobachtete zusammen mit Jakowleff die Wirkung des Serums von mit Kalomelinjectionen behandelten Pferden auf 16 Syphilitiker, darunter 5 mit gummösen Erscheinungen. Die Serum injectionen wurden 2 mal wöchentlich (zu 10—20 ccm) etwa 4 Monate lang fortgesetzt (im Ganzen etwa 200 ccm). Selbstverständlich waren es lauter vorher unbehandelte Fälle. Specifische Wirkungen wurden nicht beobachtet. Hingegen wurde aber schwächender Einfluss auf die Kranken und häufig Fiebersteigerungen, Albuminurie etc. wahrgenommen; während des Fiebers gingen einzelne Syphilide temporär zurück. Bei den Kranken der gummösen Periode (darunter einer mit hereditärer Syphilis) wurde nur Verschlimmerung, Auftreten neuer Gummata und allgemein schwächender Einfluss, verbunden mit Fieber, Gelenkschmerzen, Purpura, Albuminurie etc. beobachtet. Auch in den Initialstadien angewandt, zeigte das Serum keine curativen Wirkungen. Diese negativen Resultate, verbunden mit der Verschlechterung des Blutes und so schweren Symptomen, wie Fieber, Gelenkschmerzen, Albuminurie, Purpura contraindiciren weitere Versuche mit dem Serum mercurialisirter Thiere.

**Discussion: Sack-Heidelberg:** Um nach der Analogie mit Diphtherie, Tetanus u. a. serotherapeutische Versuche vorzunehmen, müsste man vor Allem das Blut syphilitischer Thiere verwenden. Bis jetzt sind alle Versuche die Thiere zu syphylisiren, kläglich gescheitert. Es fragt sich, ob die Immunität der Thiere gegen die Syphilis nicht irgendwie mit den von ihrer Schilddrüse producirten Stoffen zusammenhänge. Bekanntlich ist die Schilddrüse das einzige nennenswerthe Depôt von Jodverbindungen im Körper. Nach Engel-Reimers soll dieses Organ während der floriden Syphilisperiode sogar deutliche Veränderungen zeigen. Da nun Jod doch die Syphilis therapeutisch zu beeinflussen vermag, und da auch die Jodverbindungen (Jodothyron) der Schilddrüse, bezw. ihre Substanz selbst (Thyraden), innerlich dargereicht, in manchen Fällen den Verlauf der Syphilis unzweifelhaft günstig beeinflussen, so ist man gewissermassen berechtigt, an einen vorläufig noch sehr dunklen Zusammenhang zwischen der Immunität gegen die Syphilis und der Bildung von complicirten Jodverbindungen in der Schilddrüse zu denken. Die Versuche mit Syphiliseinimpfung an thyreoidectomirten Hunden müssten zeigen, inwiefern diese Hypothese berechtigt ist. Der Redner hat solche Versuche schon begonnen.

**Campana-Rom:** Die Hauptschwierigkeit bei diesen Versuchen wird darin bestehen, die thyreoidectomirten Thiere so lange lebend zu erhalten, dass man auch wirklich die Resultate der Impfung während einer so langen Zeitperiode, als eine so chronische Krankheit, wie die Syphilis, es erfordert, beobachten kann. Darin unterscheidet sich die Syphilis von den acuten Infectionskrankheiten, bei welchen die Verhältnisse viel günstiger für die Impfung liegen.

#### Nachmittagssitzung.

**Lindström-Kiew** berichtet im Namen des abwesenden Herrn Semenoff: Ueber 10 Fälle von Sarkoma pigmentosum Kaposi.

Alle Fälle betrafen Männer im Alter von 12 bis 60 Jahren (die meisten in den 40er Jahren). Bei keinem Einzigen fand sich Lues. Zu bemerken wäre, dass Einzelne leichte Herzdilatation, Fussödem, deformirte Zehen zeigten. Von den meisten wurde starkes Jucken und Brennen an den Ohren, Brust und Gesicht angegeben. Die hirse-korn- bis kirschgrossen Flecke und Knoten gingen z. Th. spontan zurück. Zur Obduction kamen 2 Fälle. Die Knoten fanden sich ausser in der Haut auch in der Leber, im Pankreas, im Magen und im Darm. Die sehr tief in das Corium bis zur Subcutis eindringenden Zellhaufen sind in der Nähe der Gefässe und der Knäueldrüsen gelegen. Sie bestehen aus runden, grosskernigen Zellen. Der Uebergang zum Bindegewebe gestaltet sich ganz allmählich. Auffallend sind zahlreiche Haemorrhagien im Hautgewebe, Verdickung der Gefässwände und starke Proliferation ihrer Elemente. Das Rete Malpighi ist oedematös, Hornschicht verdickt. In der Leber und im Darm zeigten sich entsprechend ähnliche Verhältnisse. Im Halsmark haben sich leichte Haemorrhagien gefunden. In den Ganglien sind die Zellen pigmentreich, das Bindegewebe mit runden und ovalen Zellen infiltrirt. Vortragender nimmt daher eine Beziehung der Krankheit zum Nervensystem an. Durch peripheren Reiz entsteht gesteigerte Blutzufuhr, Oedem, Gefässwandwucherung, schliesslich Verstopfung der Gefässe. Arsenik erwies sich machtlos gegen die Krankheit. In einem Falle verschwanden die Knoten nach dem Erysipel (Fieber und beschleunigte Blutzufuhr).

**De Amicis-Neapel: Sarcomatose cutanée.**

Die Hautsarkomatose sollte in metastatische (visceralen oder ossalen Ursprungs) und primäre getrennt werden. Die letztere tritt auf 1. als nicht pigmentirtes (mitunter multiples) Hautsarkom, 2. als melanotisches Hautsarkom und 3. als multiples, pigmentirtes oder haemorrhagisches Sarkom der Haut (Kaposi). Nach einer



kurzen Schilderung der beiden ersten Formen (Demonstrationen) geht Redner zu der letzten haemorrhagischen Form über. Er unterscheidet drei Stadien: 1. flach maculöse Infiltration, 2. angiomatös-neoplastisches Stadium, 3. Stadium der Nekrobiose mit Generalisation. Im ersten Stadium kann die Krankheit noch zurückgehen. Histologisch: Rund- und Spindelzellen, Gefässalterationen, Neubildungen, Haemorrhagien, Pigmenthaufen. Die Stellung dieser Dermatose ist zwischen Granulomen und Sarkomen. Aetiologie noch dunkel, wahrscheinlich Infection. Obwohl sich mitunter in den Nerven Infiltrate fanden, hat die neurogene Aetiologie bis jetzt keine Berechtigung. Für die Therapie kommt nur Arsenik in Betracht.

**Discussion:** Fokin-Petersburg referirt über einen Fall von Hautsarkomatose.

Nikolsky-Kiew zeigt Moulagen von einem haemorrhagischen Hautsarkom, das auf Erysipel zurückging.

Lanz-Moskau spricht dem Arsenik therapeutischen Werth bei Sarkomatose ab.

In der Pause werden Kranke mit Hautsarkomatose, mit echten multiplen Keloiden nach impetiginösen Geschwüren und mit Lupus elephantasticus des Gesichtes demonstirt.

**Radcliffe Crocker-London:** Ueber die Pathogenie der Area Celsi.

Von den 632 beobachteten Fällen (2,5 Proc. aller klinischen Fälle) entfällt die grösste Mehrzahl auf das Alter zwischen 5 und 15 Jahren. Redner unterscheidet Alopecia areata neurotischen und solche parasitären Ursprungs. Die erste umfasst nicht mehr als 10 Proc. aller Fälle und erscheint in 3 Formen: 1. als totale, 2. als localisirte oder neuritische und 3. als Neumann's circumscripte Alopecie. Von der parasitären Gruppe lehnt sich ein Theil an die Trichophytie, der andere an Seborrhoe an. Dieser Alopecie können verschiedene Mikroben zu Grunde liegen. Sie ist schwach contagiös. Die Arten der Uebertragung sind sehr mannigfaltig.

**Lassar-Berlin:** Ueber dasselbe Thema.

Nach L. ist Area Celsi eine durchaus einheitliche Affection. Ihre Entstehung ist exogen. Die Krankheit ist unzweifelhaft in Zunahme begriffen. Trotz dieses contagiösen progressiven Charakters der Affection gelingt es dennoch, jeden Fall zum Stillstand zu bringen. Die Hauptsache bleibt reichliche Imprägnirung der Haut mit Theer und Anwendung verschiedener Antiseptica sowie Reizmittel (Terpentin).

**Manassein-Petersburg:** Im Gegensatz zu Frankreich, wo man dem parasitären Ursprung der «Pelade» grossen Spielraum einräumt, ist man in Russland geneigt, diesen Ursprung der Alopecia areata anzuzweifeln. Es mögen geographische Verschiedenheiten hier wirklich grosse Rolle spielen, jedenfalls fand M. für russische Verhältnisse Sabouraud's Angaben durchaus nicht bestätigt. Er huldigt ganz und gar der neurotischen Theorie. Das Haar steht in intimster Beziehung zum Nervensystem. Diese Ansicht sucht Redner durch die Rolle, welche die psychische Beeinflussung (!) bei der Behandlung der Alopecia areata spielen soll, zu bekräftigen.

**Ciarochi-Rom:** Auf Grund von 700 Beobachtungen behauptet C., dass Alopecia areata im Wachsen begriffen ist. Nur in 13 Fällen konnte er Uebertragung nachweisen. Dagegen ist die symmetrische Vertheilung der Plaques, eine gewisse Praedilection bestimmter Bezirke für die Erkrankung und eine anatomisch leicht zu begründende Regelmässigkeit in der Vertheilung, Verbreitung und Auftreten von neuen Plaques von ihm stets gesehen worden.

**Petersen-Petersburg:** Les formes initiales de la lépre. Lepra ist zweifellos contagiös. Seit 2 1/2 Jahren muss jeder Fall in Russland sofort zur Meldung gebracht werden. Die Statistik verfügt zur Zeit über 1204 Leprafälle in Russland. Die primitiven Erscheinungen sind aber noch zu wenig studirt. Allgemein betrachtet man die fleckigen Erytheme als ein Initialsymptom der Lepra. Sie sind aber nach P. auch schon Ausdruck der allgemeinen Infection. In der Minderzahl der Fälle sah P. auch Knoten im Initialstadium. Nach den letzten Statistiken sollen aber Erytheme in 78 Proc. aller Fälle zuerst beobachtet worden sein. Ganz besonders macht P. auf die Schleimhäute aufmerksam (Nase, Mund), die bei Leprösen häufig zuerst zu erkranken scheinen.

**Barthélémy und Oudin-Paris** berichten über günstige Erfolge der von ihnen zuerst versuchten Behandlung der Schleimhaut- und der Hautaffectionen (Ekzem, Psoriasis, Lupus) mit Elektrizität (Ströme von hoher Spannung und Frequenz).

**Boureaux-Paris** berichtet über ein neues Verfahren der abortiven Gonorrhoe-Behandlung mit mèches à demeure (Docht), imprägnirt mit 1 prom. Sublimatlösung. Der Docht soll etwa alle 7 Stunden beim Uriniren gewechselt werden. Es sollen glänzende Heilerfolge vorliegen.

**Heuss-Zürich:** Lymphosarkom der Haut oder Mycosis fungoides.

Vortragender theilt über einen merkwürdigen Fall mit, wo 8 verschiedene Diagnosen im Verlaufe der Krankheit gestellt wurden. Neben Geschwüren lagen psoriatische Schuppen und Knoten vor. Nachdem die Diagnose auf Mycosis fungoides gestellt worden war, ist es gelungen, durch hohe Arsenikgaben (4,0 g Sol. Fowleri als Injection pro die) die Erscheinungen zum Abheilen zu bringen.

## Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 2. October 1897.

**Aerztekammertag in Graz. — Ein Wort an den Minister. — Einigkeit der Vorarlberger Aerzte. — Neue Dienstesvorschriften für Hebammen.**

Der österreichische Aerztekammertag, eine Berathung von Delegirten aller österreichischen Aerztekammern, findet heuer am 2. October in Graz statt. Dem Kammertage liegen zehn Anträge vor, welche lauten: 1. Aenderung des Kammergesetzes, 2. Titelfrage der Aerzte, 3. Krankencassen, 4. Standesordnung, 5. Curpfuscherei, 6. gerichtsarztliche Gebühren, 7. Honorarfragen, 8. Evidenzhaltung der erledigten Stellen und Gründung einer Stellen- resp. Arbeitsvermittlung für Aerzte, 9. chirurgische Gremialfonds und 10. Deputation an den Minister des Innern.

Indem ich mir vorbehalte, über das Ergebniss dieses Kammertages in einem der nächsten Briefe zu berichten, sei es mir gestattet, schon heute den Wortlaut des Antrages der Triester Kammer betreffend die Entsendung einer Deputation an den Minister des Innern mitzutheilen. Ob dieser Antrag auch von der Mehrzahl der Delegirten acceptirt werden wird, weiss ich nicht, er kennzeichnet aber zur Genüge die Stimmung, welche in den maassgebenden Kreisen unserer Aerzteschaft herrscht. Der Antrag lautet:

«Der Aerztekammertag fasst den Beschluss, dass eine Deputation von Delegirten der am Kammertage vertretenen Kammern sich direct zu Sr. Excellenz dem Herrn Minister des Innern begeben, um denselben mündlich von dem Verfall in Kenntniss zu setzen, dem der ärztliche Stand immer mehr entgegen geht, und ihn zu bitten, sich der Interessen des genannten Standes annehmen zu wollen und demselben seinen Schutz angedeihen zu lassen, wobei Se. Excellenz der Herr Minister darauf aufmerksam zu machen wäre, dass, falls den gemeinsamen Eingaben der Kammern künftighin kein günstigeres Schicksal zu Theil werden sollte als bisher, und besonders die von den Kammern anlässlich der geplanten Reform des Krankencassengesetzes einstimmig vorgeschlagenen Aenderungen des genannten Gesetzes keinerlei Berücksichtigung finden sollten; falls ferner die Disciplinargewalt der Kammer nicht ehemöglichst mittels einer Abänderung des betreffenden Gesetzes entsprechend erweitert und wirksam gemacht würde, zu erwarten stünde, dass das schon heute in fühlbarer Weise erschütterte Ansehen der neuen Institution noch weiter sinken, und in Folge dessen die Kammern in Bälde dazu gelangen dürften, den einmüthigen Entschluss fassen zu müssen, ihre Thätigkeit einzustellen, da von letzterer bisher nur geringer oder gar kein praktischer Nutzen zum Schutze der moralischen und materiellen Interessen der ärztlichen Collegen sich ergeben hat.»

Auf zwei Momente dieses Antrages möchte ich besonders aufmerksam machen. Selbst die besten Freunde dieser Institution gestehen zu, dass die österreichischen Aerztekammern bisher nur wenig oder nichts zum Heile der Collegen thun konnten, was sehr stark mit den angeblichen «Erfolgen» dieser Kammern contrastirt, von welchen man in kammerfreundlichen ärztlichen Organen immer wieder zu lesen bekommt. Sodann die Drohung einer eventuellen Einstellung der Thätigkeit seitens aller Kammern. Ein einfacher Strike der Aerztekammern wäre ungesetzlich, also unthunlich, es würde sich also mehr um einen passiven Kampf durch Nichterstattung geforderter Gutachten u. dgl. m. handeln können.

Der Verfall des ärztlichen Standes — welchen die Delegirten der österreichischen Aerztekammern unserem Minister-Präsidenten als dem Minister des Innern vor Augen führen sollen — müsste lange nicht bis zu dem Grade gediehen sein, wenn die Aerzte selbst einträchtiger wären und ihre eigenen Beschlüsse besser respectiren würden. Ein den jüngsten Tagen entnommenes Beispiel diene zur Illustration des Gesagten. Vor drei Jahren schon hat die Vorarlberger Aerztekammer den Grundsatz aufgestellt, dass sie bloss die freie Aerztewahl mit Ausschluss jeder Pauschalverträge, sodann die Honorirung von Fall zu Fall unter Anrechnung eines von der Kammer festgesetzten Tarifes für alle ärztlichen Verrichtungen bei Krankencassen-Mitgliedern



zulasse. Im April dieses Jahres wurden Seitens der neu-gewählten Kammer die Beschlüsse der ersten Vorarlberger Kammer neuerlich gutgeheissen, und eine allgemeine Aerzte-versammlung dieses Kammersprengels hat im Herbst eine Minimaltaxe festgesetzt, welche nicht nur für Gemeindearme, eventuell für Minderbemittelte, sondern auch für alle bis jetzt bestehenden Arbeiterkrankencassen zu gelten habe. In Folge wiederholter Controversen zwischen Krankencassen und einzelnen Aerzten resp. der Kammer erfolgte nunmehr im August 1. J. eine Ausschreibung zur Besetzung von zwei Cassenarztestellen an 3—4 Cassen in Bregenz mit 1600—1700 Mitgliedern. Den anzustellenden Aerzten wurde per Mitglied und Jahr 2 fl., also zusammen 3200 bis 3400 fl. zugesichert. Gegen diese Ausschreibung pauschalirter Cassenstellen wendet sich nunmehr die Aerztekammer, indem sie ihre (oben erwähnten) Beschlüsse publicirt «und unter den gegenwärtigen Verhältnissen jede Uebernahme einer pauschalirten Cassenarztestelle als den Bestimmungen der Aerztekammer zuwiderlaufend» erklärt. Wir glauben kaum, dass es nunmehr ein Arzt wagen wird, sich zu allen Aerzten in Vorarlberg in Gegensatz zu setzen und um eine solche Cassenstelle in Bregenz sich zu bewerben. Oder sollten wir uns dennoch täuschen?!

Anfangs September 1. J. sind für die Hebammen Oesterreichs neue Dienstesvorschriften erschienen, welche mit 1. October 1897 in Kraft treten, für die Hebammen aber, welche bereits die Praxis ausüben, erst vom October 1898 giltig sind. Vorderrhand sind diese Vorschriften also bloss für den Hebammenunterricht giltig.

Nebst zahlreichen Lehren über die Ausübung der Hebammenpraxis selbst, über Desinfection der Hände, Instrumente und sonstiger Geräthe, Untersagung des Gebrauchs von Schwämmen, Vorschriften über Titelführung, Anmeldepflicht, Insertion in Tagesblättern, Nothtaufe, Herbeiholung ärztlicher Hilfe etc. etc., welche diese Dienstesvorschriften behandeln, ordnet ein besonderer Erlass des Ministeriums des Innern die gruppenweise durchzuführende Unterweisung und Belehrung der Hebammen über die neuen Dienstesvorschriften durch die Amtsärzte an, sodann auch die alljährliche Einberufung der Hebammen zu amtlichen Versammlungen (Hebammentag), um den Hebammen die Grundsätze der neuen Vorschriften beständig wach zu erhalten und den Amtsärzten Gelegenheit zu geben, sich hievon auch die Ueberzeugung zu verschaffen. Hieran sollen sich Wiederholungs-curse schliessen, an denen theilzunehmen jene Hebammen, welche bei den jährlichen Versammlungen grobe Mängel in ihren Fachkenntnissen zeigten, verhalten werden können.

Den politischen Behörden wurde zur Pflicht gemacht, auf die Gemeinden entsprechend einzuwirken, damit den mittellosen Hebammen zur Anschaffung der erforderlichen Gegenstände (Geräthe, Materialien, Arznei- und Desinfectionsmittel) eine Unterstützung gewährt werde. In Steiermark, Tirol und Vorarlberg besteht ohnehin schon die Einrichtung, dass den Hebammen die in der Praxis benötigten Desinfectionsmittel von der Gemeinde und auf deren Kosten beigelegt werden.

Der Erlass schliesst mit folgenden Worten: «Es ist die Hoffnung gewiss nicht unbegründet, dass es durch diese neuen Einrichtungen und durch die in einzelnen Ländern sich bahnbrechende Einführung der Institution der Gemeindehebammen gelingen wird, den geburtshilflichen Beistand so zu regeln, wie es die Wissenschaft und Erfahrung einerseits, die Interessen des Staates, der Bevölkerung und der Sanitätspflege andererseits erfordern.»

## 65. Jahresversammlung der British Medical Association

zu Montreal (Canada), 31. August bis 4. September 1897.

### II.

#### Section für innere Medicin.

Der Vorsitzende der Section, Stephen Mackenzie-London, eröffnet die Sitzungen mit einer Ansprache: Ueber die Einflüsse, welche die Fortschritte der medicinischen Wissenschaft in den letzten zwei und ein halb Jahrhunderten gefördert haben.

Das Thema der ersten Discussion behandelte: Die Arthritis deformans (rheumatoide Arthritis), bezw. deren Beziehungen zu

den Erkrankungen des Nervensystems, der Tuberculose und dem Rheumatismus.

James Stewart-Montreal ist der Ansicht, dass die Arthritis deformans hauptsächlich bei Personen mit rheumatischer Anlage und solchen, die wiederholt von subacuten rheumatischen Anfällen heimgesucht wurden, sich entwickelt. Das Zwischentreten irgend einer infectiösen Erkrankung erhöht diese Disposition, ebenso alle jene Einflüsse, welche eine Depression auf die Widerstandsfähigkeit des Nervensystems ausüben, psychische Einflüsse, Erkältungen, Trauma. Es besteht keine scharfe Grenze zwischen den Frühstadien der rheumatoiden Arthritis und dem chronischen Gelenkrheumatismus. Ein directer Zusammenhang mit einer Erkrankung des Nervensystems oder der Tuberculose, wie von Einigen behauptet wird, ist nicht nachweisbar. Die polyarticuläre Form der Arthritis deformans hat die klinischen Merkmale einer infectiösen Erkrankung, ein Factum, worauf die neuesten Untersuchungen besonders hindeuten. Die beste Behandlungsmethode ist die mit heissen Bädern, speciell Heissluftbädern.

Shingleton Smith-Bristol bestreitet den Zusammenhang der Erkrankung mit einer Form des Rheumatismus und betont den infectiösen Charakter der Erkrankung.

Lindsay-Belfast und Osler-Baltimore weisen auf die häufigen Störungen im Gebiete der trophischen Nerven (Onychia, Muskelatrophie etc.) hin und sind geneigt, sie als eine periphere Neuritis, vielleicht als das Resultat toxischer Einflüsse, aufzufassen; Osler erwähnt einige Fälle, die ganz das Bild der amyotrophischen Lateralsklerose vortäuschen.

St. Mackenzie glaubt die Erkrankung, wie Bl. Sutton, als eine Folge der allgemeinen Schwäche, des Marasmus, auffassen zu müssen.

Jacobi-New-York empfiehlt als bestes Mittel das Arsen, im Anschluss an die von Osler vertretene Anschauung von der nervösen Entstehungsursache.

Die zweite Discussion über die diätetische Behandlung des Diabetes wurde eröffnet von Robert Saundby-Birmingham. Glykosurie entsteht unter gewöhnlichen Verhältnissen, wenn die Menge der eingenommenen Kohlehydrate die verarbeitende Fähigkeit des Organismus übersteigt. Diese Fähigkeit ist eine verschiedene bei den verschiedenen Individuen und wahrscheinlich auch bei demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten. Diejenigen, welche schon bei einem leichten Excess in Kohlehydraten Glykosurie aufweisen, grenzen nahe an die leichteren Formen des Diabetes. Bei schwerem Diabetes dauert die Zuckerausscheidung auch trotz ausschliesslicher Fleischkost an, eine Thatsache, die sich durch Zuckerbildung aus dem aus Eiweiss entstandenen Harnstoff erklärt. Es besteht deshalb physiologisch kein Grund, bei schwerem Diabetes eine strenge Diät einzuhalten. An Stelle der üblichen, schablonenmässigen, strikten Diabetesdiät sollte daher jedem Diabetiker so viel Kohlehydrate erlaubt werden, als er eben noch verarbeiten kann. Diese Forderung einer freieren, nach dem einzelnen Falle zu regulirenden Diät wird auch von Sidney Coupland-London, Shingleton Smith-Bristol, Jacobi-New-York, Murray Lindsay und Anderen erhoben. Duncan-Glasgow sagt, dass der Zuckergehalt nicht entscheide, ob ein Diabetes als schwer oder leicht zu betrachten sei. Eine strikte Diät dürfe nur dann fortgesetzt werden, wenn sie keine Zunahme des Schwächezustandes zu Folge habe.

Tyson-Philadelphia unterscheidet als mildere Form diejenige, in welcher die Zuckerausscheidung sich durch die Diät allein reguliren lässt, während bei den schwereren Formen die Diät keinerlei Einfluss ausübt. In jedem Falle, in dem sich die Zuckerausscheidung durch Einschränkung der Kohlehydratzufuhr unter 2 Proc. erhalten lässt, genügt eine monatliche Untersuchung. Reine Fleischdiät hält er wegen der Gefahr der möglichen Bildung von toxischen Substanzen für gefährlich.

R. Saundby gibt als zweckmässigste Ernährung in Form von Kohlehydraten an: 1 Liter Milch, 200 g gebratene Kartoffel, 50 g Laevulose und bei leichten Fällen 150 g geröstetes Brod pro die. Fetter Schinken, am besten nach englischer Manier als «Bacon» zubereitet, ist sehr empfehlenswerth, wird aber bei der mangelhaften Fettverdauung der Diabetiker nicht immer vertragen. Alkohol verdünnt mit Mineralwasser kann bei fehlender Albuminurie bis zu 120 g täglich gestattet werden, in leichten Fällen eine Flasche leichter Mosel- oder Bordeauxwein, eventuell sogar ein halber Liter leichtes, helles Bier. Wöchentliche Urinuntersuchungen und Körperwägungen sollen die Diät reguliren.

Duncan-Glasgow sprach dann über: **Diabetesbehandlung mit Uraniumnitrat.**

In 5 Fällen hatte er damit einen sehr günstigen Erfolg erzielt, ist jedoch weit davon entfernt, das Mittel als Specificum zu betrachten. Jedenfalls kann seine Anwendung in geeigneten Fällen zum Versuch empfohlen werden.

Henry Koplik-New-York hielt einen Vortrag über: **Die Bacteriologie des Keuchhustens.**

Er glaubt den specifischen Erreger der Pertussis in einem von ihm aus dem Sputum isolirten Bacillus gefunden zu haben, dessen morphologische Eigenschaften, Züchtungsmethoden etc. er beschreibt. Von 16 Fällen von Pertussis gelang es ihm in 13 denselben nachzuweisen.

J. H. Musser-Philadelphia sprach über: **Das Verschwinden endocardialer Geräusche.** Von den organischen Herzfehlern sind

es namentlich die Mitralstenose, in selteneren Fällen auch die Aorten- und Mitralinsufficienz, bei welchen ein zeitweises Verschwinden der Herzgeräusche beobachtet wird. Bei der Aorteninsufficienz ist stets eine organische pathologische Veränderung die Ursache, bei der Mitralinsufficienz wechselt das Auftreten mit dem Zustand der Dilatation und Incompetenz, bei der Mitralstenose liess sich für das Verschwinden der Geräusche kein Grund nachweisen.

Whittaker-Cincinnati berichtete über seine seit 6 Jahren gemachten Erfahrungen über das Tuberculin.

Er hatte es in 1000 Fällen angewendet, ohne, ausser der charakteristischen Reaction, üble Folgen zu sehen. Er fand, dass es, sobald Gewöhnung an das Mittel eingetreten war, seinen Effect verlor; als Heilmittel erwies es sich dann unwirksam, wenn eine secundäre Infection mit Eiterorganismen vorhanden war; eine Contraindication besteht nur bei der Milartuberculose. Er empfiehlt seine Anwendung als diagnostisches Hilfsmittel auf das Angelegentlichste.

Die dritte und letzte Discussion dieser Section behandelte das Thema der Cholelithiasis, angeregt durch William Hunter-London.

Innerhalb der intrahepatischen Gallengänge ist das Bilirubincalcium das einzige Concrement, im Ductus hepaticus Bilirubincalcium mit Cholestearin, das sich aus den degenerativen Veränderungen des Epithelüberzugs der Gallengänge bildet; in der Gallenblase endlich findet sich Bilirubincalcium, Cholestearin und ein Eiweisskörper, der durch katharrhalische Entzündungsvorgänge des Organs entsteht, das Bilirubincalcium ausfällt und so die Bildung von Gallensteinen veranlasst. Mikroorganismen, z. B. die des Typhus und des Bacterium coli commune, finden sich häufig in der Gallenblase und bewirken eine katarrhalische Entzündung derselben, experimentell liess sich eine solche durch intravenöse Injection von Toluendiamin erzeugen. Die Bildung von Gallensteinen schreibt er also der Infection der Gallenwege durch Mikroorganismen und der Wirkung eines durch die Galle selbst ausgeschiedenen Irritans zu.

Graham-Toronto bespricht die klinische Seite der Frage, die Differentialdiagnose zwischen Gallensteinikolik, Pyloruskrampf, Leberabscess, Nephrolithiasis und Carcinom der Gallenblase. Wichtig für die Diagnose ist vor Allem die Untersuchung des Urins auf Gallenfarbstoffe.

Osler-Baltimore bestätigt das Vorkommen des Typhusbacillus bei der Cholelithiasis. Er ist der Ansicht, dass das Auftreten einer Gallensteinikolik in der Regel das Zeichen einer acuten Infection ist, Zeichen dafür sind das Fieber, Milzvergrößerung und Eiweiss im Urin. In allen Fällen, in denen eine Punction gemacht wurde, fanden sich pathogene Mikroorganismen in der Milz und Gallenblase.

Die Therapie betreffend, empfiehlt Hunter bei den leichteren Fällen eine gründliche Durchspülung der Gallenwege durch ausgiebigen innerlichen Gebrauch von Karlsbader- oder Vichywasser. Eine Lösung vorhandener Concremente kann durch Gaben von Ol. olivar. versucht werden, doch ist ein Passiren desselben durch die Gallengänge nicht erwiesen. Osler weist auf die Erfolge der chirurgischen Behandlung dieser Affection hin.

Den Schluss der Sectionssitzungen bildete eine Demonstration von Williams-Boston über den Gebrauch der Röntgenphotographie in der internen Medicin an Fällen von Pneumonie, Emphysem, Pneumothorax und Pleuritis. (Fortsetzung folgt.)

## Aus den italienischen medicinischen Gesellschaften.

### Medicinische Akademie zu Turin.

Sitzung vom 2. Juli 1897.

Gatti berichtet über die chemische Untersuchung des Lecithin eines der von Grawitz Struma renalis genannten Gebilde.

Von einigen Autoren werden diese Neoplasmen für Endotheliome gehalten, andere glauben, dass sie sich aus dem Epithel der Tubuli uriniferi entwickeln. Seit 1883 sind viele Autoren mit Grawitz der Ansicht, dass es sich um versprengte Keime der Nebenniere handelt.

Für diese Ansicht spricht auch im vorliegenden Falle der hohe Lecithingehalt, welcher dem der Nebenniere zur Seite gestellt werden kann. Er betrug nach der Hoppe-Seyler'schen Bestimmung in dem Tumor 3,4735 Proc.

Sitzung vom 9. Juli 1897.

Bocci berichtet über seine Erfahrungen mit der chirurgischen Correction des Astigmatismus. Durch methodische Schnitte auf die Sklera bis zum Cornealrande erhielt er bei Kaninchen, welche vorher mit dem Ophthalmometer von Javal-Schiötz geprüft waren, constante Correctionen von 0,25—1,50 Dioptrien.

B. zeigt die Diagramme, welche sich auf den Ablauf der Vererbung und die Verbesserung des Astigmatismus beziehen.

Trombetta spricht über einen Status enophthalmicus, der associirt ist mit einem intermittirenden Status exophthalmicus.

Dieser Zustand, auch Exophthalmus periculis oder voluntarius (Sergent) oder Enophthalmus und Exophthalmus alternans (Terson) genannt, ist nach T. die Aeusserung einer Trophoneurose des Facialis — sehr wahrscheinlich der cervicalen Sympathicusganglien-

fasern. Er hat Berührungspunkte mit der Hemiatrophia facialis progressiva.

Der intermittirende Exophthalmus rührt in diesen Fällen von einer einfachen Dilatation der Venen der Orbita (seltener auch von Varicen derselben) her, welche während Anstrengungen eintritt. Dieselbe wird begünstigt durch den Schwund des Fettes und Zellgewebes der Orbita. In der Literatur sollen nur 6 Fälle dieses Leidens aufgeführt sein.

Caesaris-Demeltheilt einen Fall von retropharyngealer Strumacyste mit, die sich bei einem durch Trauma gestorbenen Individuum fand. Sie hatte das Gewebe und den Cysteninhalt einer Struma. Vielfache laterale Knoten am Halse, die als Glandulae thyreoidae accessoriae aufzufassen, bildeten den Uebergang zu diesem Gebilde in vollständig anomaler Gegend.

Muzio erwähnt einen Fall von Teratom am harten Gaumen eines Neugeborenen. Es handelt sich um einen mit normaler Haut bedeckten Tumor mit rudimentären Haaren, Talg- und Schweißdrüsen, ähnlich wie man ihn sonst auf der äusseren Haut findet.

### Medicinische Akademie zu Genua.

Masini spricht über die verschiedenen Formen der Ozaena und ihre Heilung durch Elektrolyse. Ob es sich um locale, durch Mikroorganismen hervorgerufene Veränderungen oder um histochemische und biologische Veränderungen der Gewebe handle, in beiden Fällen sei dies Verfahren im Stande, Heilung zu bringen. Nachdem M. die verschiedensten Flüssigkeiten versucht hat, bedient er sich jetzt nur einer Jodlösung. Einen mit Jodlösung getränkten Tampon führt er bis in die Choanen und durch diese hindurch geht ein Metallfaden als Stromleiter.

Die toten Mikroorganismen sollen zum negativen Pol, die lebenden Leukocyten, welche die Bakterien mit grosser Schnelligkeit aufnehmen sollen, zum positiven Pol gehen. Die Bestätigung dieser Thatsache soll sich auch experimentell beweisen lassen, indem man einer Taube mit Streptococcen gefüllte kleine Gläschen unter die Haut bringt.

In Fällen, wo es sich um Veränderungen im Gewebe handle, werden auch diese in gleich günstiger Weise durch das Verfahren beeinflusst. Hager-Magdeburg N.

## Verschiedenes.

Aerztliche Geschäftsannoncen. Wie manche Aerzte immer mehr zu rein geschäftlichen Formen im Verkehr mit dem Publicum greifen, zeigt eine uns aus einem niederbayerischen Localblatte zugesandte Annonce. In derselben gibt ein Dr. H., Specialist für Lungenleiden, mit Familie, bekannt, dass er seine Praxis an Herrn Dr. A., Neffen des Herrn Bezirksarztes X. (das soll wohl eine besondere Empfehlung des neuen Arztes sein), abgetreten hat und nach M. verzieht, wohin er alle Forderungen und Rechnungszahlungen erbitet. «Allen unseren Freunden auf diesem Wege ein herzliches Lebewohl!» Unmittelbar unter dieser in auffallendstem Druck gehaltenen Anzeige folgt eine zweite, in welcher der neu zuziehende Arzt sich beehrt, den Herren Beamten und Bürgern von V. und Umgebung anzuzeigen, dass er die Praxis und Wohnung des Dr. H. übernommen hat. «Das meinem Herrn Collegen geschenkte Vertrauen bitte ich auch auf mich übertragen zu wollen, und werde ich bestrebt sein, dasselbe in jeder Weise zu rechtfertigen.» Der banale, sonst nur von Gevatter Schneider und Handschuhmacher gebrauchte Tenor dieser Anzeige ist im Munde von Aerzten geradezu beschämend. Wenn man sich derart auf die Bildungsstufe von Handwerkern herabbeugt, so darf man sich nicht wundern, wenn Einen das Publicum entsprechend behandelt.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 75. Blatt der Galerie bei: Eduard v. Hofmann. Nekrolog siehe S. 1105.

## Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 5. October. Nach längerer Pause beschäftigt sich der ärztliche Bezirksverein München in einer gestrigen Sitzung wieder mit der Frage der freien Arztwahl. Anlass dazu gab der Umstand, dass die Ortskrankencasse III für das kaufmännische Personal, mit welcher der ärztliche Bezirksverein schon früher Verhandlungen wegen Einführung der freien Arztwahl gepflogen hatte, die jedoch resultatlos verlaufen waren, neuerdings die freie Arztwahl einzuführen beabsichtigt und zu diesem Zwecke ihren sämtlichen Cassenärzten die Verträge gekündigt hat. Um nun zu verhindern, dass die freie Arztwahl unter für die Aerzte ungünstigen Bedingungen eingeführt werde, was zu befürchten stände, wenn die Casse in der Lage wäre, den einzelnen Aerzten einseitig die Bedingungen für die neuen Verträge vorzuschreiben, hat der ärztliche Bezirksverein in der sehr gut besuchten Sitzung einmüthig beschlossen, dass «Verhandlungen mit den Cassenvorständen bezüglich der freien Arztwahl nur durch Vermittlung des ärztlichen Bezirksvereins gepflogen und mit seiner Zustimmung abgeschlossen werden können».

— Der 2. deutsche Samaritertag hat unter reger Betheiligung vom 24.—26. September zu Leipzig stattgefunden. Die nächste Tagung wird im Jahre 1898 in Hannover abgehalten werden.



— In der 37. Jahreswoche, vom 12. bis 18. September 1897, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Regensburg mit 35,1, die geringste Sterblichkeit Bielefeld mit 7,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Darmstadt, an Diphtherie und Croup in Schöneberg und Kaiserslautern.

— Von den «Fortschritten auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen», herausgegeben von Dr. Deycke und Dr. Albers-Schönberg in Hamburg (Verlag von Lucas Gräfe und Sillem ebenda) liegt uns das 1. Heft vor. Dasselbe enthält Beiträge von Hoffa, Hofmeister-Tübingen, Forster-Bern u. A., die durch photographische Tafeln illustriert sind. Die neue Zeitschrift soll ein Centralorgan sein für Arbeiten auf dem Gebiete der Röntgen-Strahlen und wird besonderen Werth legen auf gute Reproduction der Röntgen-Bilder, eine Aufgabe, die, wenn es sich um die Wiedergabe sehr feiner Schatten handelt, nur durch photographische Tafeln gelöst werden kann und daher, bei der grossen Kostspieligkeit solcher, besonderen, in beschränkter Auflage erscheinenden Organen vorbehalten bleiben muss.

— Von der «Encyclopaedie der Therapie», herausgegeben von O. Liebreich, unter Mitwirkung von M. Mendelssohn und A. Würzburg (Verlag von A. Hirschwald in Berlin), ist jetzt II. Bd., II. Abth., Lieferung 1 erschienen. Die Lieferung umfasst die Titel Flatulenz — Glykokoll.

(Universitätsnachrichten.) Krakau. Der ausserordentliche Professor Dr. Obaliński wurde zum ordentlichen Professor der Chirurgie ernannt. — Wien. Dr. med. Albin Haberdia wurde zum ausserordentlichen Professor der gerichtlichen Medicin ernannt. Er übernimmt auftragweise den durch Professor Hofmann's Tod erledigten Lehrstuhl der gerichtlichen Medicin.

## Personalnachrichten.

### Bayern.

Niederlassung: Dr. Adolf Hohe, appr. 1896, Dr. Karl Löwenthal, appr. 1894, Dr. Otto Rommel, appr. 1897, sämtliche in München; Dr. Popp in Steinfeld; Dr. Sulzer als Augenarzt in Neustadt; Dr. Kennel in Wolfstein.

Verzogen: Dr. Pöplau von Wörth.

Versetzt: Der Assistenzarzt 2. Klasse Dr. Laubmeister des 5. Feld-Art.-Reg. zur Reserve des Sanitätscorps.

Ernannt: Der praktische Arzt Dr. Julius Mayr in Rosenheim wurde seiner Bitte entsprechend zum Bezirksarzt I. Classe in Bogen ernannt. — Seitens des Generalstabsarztes der Armee wurde der einjährig-freiwillige Arzt Dr. Friedrich Mann des 1. Inf.-Reg. zum Unterarzt in diesem Regiment ernannt und mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt.

## Amtlicher Erlass.

### Bayern.

K. B. Staatsministerium des Innern.

München, 12. Juli 1897.

### Verbescheidung der Verhandlungen der Aerztekammern im Jahre 1896.

Auf die Verhandlungen der Aerztekammern Bayerns vom 29. October 1896 ergeht nach Einvernahme des k. Obermedicinal-Ausschusses nachstehende Verbescheidung:

1. Die Beschlüsse der Aerztekammern bezüglich der Revision der ärztlichen Prüfungsordnung wurden in der Sitzung des k. Obermedicinal-Ausschusses vom 12. December 1896 und in der Plenarsitzung des verstärkten Obermedicinal-Ausschusses vom 19. December 1896 berathen.

Das Resultat dieser Berathungen ist in dem Protokolle der Plenarsitzung des verstärkten Obermedicinal-Ausschusses, welches in der Münch. med. Wochenschr. Nr. 6 vom 9. Februar veröffentlicht ist, niedergelegt.

2. Mit der Ministerial-Entschliessung vom 18. Juli 1886 Nr. 3096, die Verhandlungen der Aerztekammern im Jahre 1895 betreffend, war den Aerztekammern aufgegeben, sich mit der Berathung eines entsprechenden Entwurfs einer gemeinsamen Standesordnung zu beschäftigen. Dieser Auflage wurde bisher von den Aerztekammern nicht entsprochen, sondern zunächst die Bitte an die k. Staatsregierung gestellt, zur obligatorischen Durchführung einer Standesordnung gegen sämtliche Aerzte Bayerns die erforderliche gesetzliche Unterlage zu schaffen.

Im Einklang mit der Aeusserung des k. Obermedicinal-Ausschusses kann dieser Bitte vorerst nicht näher getreten werden; es kommt vielmehr vor Allem auf den Inhalt der von den Aerztekammern in Vorschlag zu bringenden Standesordnung an, um bemessen zu können, ob und in wie weit die bestehende Gesetzgebung ausreiche oder einer Ergänzung bedürfe.

3. Die Aerztekammer der Oberpfalz und von Regensburg hat den Antrag gestellt, die k. Staatsregierung wolle dahin wirken, dass von Reichswegen alle Bestimmungen über die Ausübung der Heilkunde aus der Gewerbeordnung entfernt, dass dieselben in einer deutschen Aerzteordnung vereinigt werden, dass die Ausübung der Heilkunde von dem Nachweis der Befähigung abhängig gemacht und das Curpfuscherei-Verbot wieder eingeführt werde.

Die Aerztekammer von Unterfranken und Aschaffenburg hat bei Berathung der Revision der ärztlichen Prüfungsordnung den Antrag gestellt, es möge bei der in Aussicht genommenen Novelle zur Gewerbeordnung der dem Reichstage des norddeutschen Bundes in seiner dritten ordentlichen Session vom Jahre 1869 vorgelegte Regierungsentwurf in §§ 29 und 147 wieder hergestellt und somit die unbefugte Ausübung der Heilkunde unter Strafe gestellt werden.

Die Aerztekammern von Oberbayern, Oberfranken, Mittelfranken und von Schwaben und Neuburg haben die Bezirksvereine mit der Berathung dieses Gegenstandes beauftragt.

Die Aerztekammern Niederbayern und der Pfalz haben sich hierüber nicht geäußert.

Diesen Anregungen gegenüber muss zunächst weitere Erwägung vorbehalten werden, umso mehr, als ohnehin noch nicht sämtliche Aerztekammern zu den einschlägigen Fragen Stellung genommen haben.

4. Der Antrag der Aerztekammer von Oberfranken bezüglich der Ergänzung der Tabelle der an acuten Infectionskrankheiten der Verstorbenen wird durch die Revision der Ministerial-Entschliessung vom 19. April 1878, die Jahresberichte der amtlichen Aerzte betreffend, Berücksichtigung finden.

5. Die Aerztekammern von Mittelfranken und von Unterfranken und Aschaffenburg haben eine Revision der Gebührenordnung für ärztliche Dienstleistungen in der Privatpraxis vom 18. December 1875 beantragt, und die Aerztekammer von Schwaben und Neuburg hat ihren ständigen Ausschuss beauftragt, sich mit den Ausschüssen der übrigen Aerztekammern in Verbindung zu setzen zur Vorbereitung einer solchen Revision. Die k. Staatsregierung sieht hienach weiterer Vorlage in der Sache entgegen.

6. Die Aerztekammer von Unterfranken und Aschaffenburg hat eine Ergänzung der Vorschriften behufs Verhütung der Weiterverbreitung ansteckender Krankheiten beantragt. Bezüglich dieses Antrages, welcher schon im Jahre 1891 von der Aerztekammer von Schwaben und Neuburg gestellt wurde, wird auf Ziffer X der Ministerial-Entschliessung vom 15. Juli 1892, die Verhandlungen der Aerztekammern im Jahre 1891 betreffend, hingewiesen.

7. Dieselbe Aerztekammer hat wegen der zuweilen vorkommenden Rückgabe von ärztlichen Zeugnissen an Militärpflichtige durch die Ersatzcommission Antrag gestellt. Dieser Antrag wird in den Fällen, in welchen die Rückgabe der Zeugnisse an den Militärpflichtigen nicht erwünscht ist, dadurch sich erledigen, dass der Arzt das Zeugnis direct an die Ersatzcommission beziehungsweise an das einschlägige k. Bezirksamt sendet.

8. Bezüglich des Antrages derselben Aerztekammer, den Aerzten und Hebammen zur Erfüllung der ihnen durch die k. Allerhöchste Verordnung vom 22. Juli 1891 auferlegten Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten einheitliche Meldeformulare durch die Districtspolizeibehörden zur Verfügung stellen zu lassen, wird auf Ziffer II der Ministerial-Entschliessung vom 15. Juli 1892 hingewiesen.

(gez.) v. Feilitzsch.

## Briefkasten.

Herrn Dr. Klien-Dresden. Nachdem Ihre umfangreiche Erwiderung auf die Bemerkungen des Herrn Dr. Kronacher in Nr. 30 d. W. mit Rücksicht auf unseren Raum nicht aufgenommen werden kann, Sie aber auf eine Entgegnung in kürzerer Form verzichten zu müssen erklären, ist die Angelegenheit für unser Blatt erledigt, was hiermit Ihrem Wunsche entsprechend constatirt wird. Red.

## Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 38. Jahreswoche vom 19. bis 25. September 1897.

Betheil. Aerzte 410. — Brechdurchfall 49 (47\*), Diphtherie, Croup 29 (19), Erysipelas 10 (6), Intermittens, Neuralgia interm. — (—), Kindbettfieber 1 (1), Meningitis cerebrospinalis — (—), Morbilli 37 (23), Ophthalmio-Blennorrhoea neonat. 3 (3), Parotitis epidemica 2 (2), Pneumonia crouposa 6 (8), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 14 (16), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 16 (13), Tussis convulsiva 16 (20), Typhus abdominalis 2 (1), Varicellen 6 (3), Variola, Varioloid — (—). Summa 191 (205). Medicinalrath Dr. Aub.

## Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 38. Jahreswoche vom 19. bis 25. September 1897.

Bevölkerungszahl: 418 000.

Todesursachen: Masern 2 (1\*), Scharlach — (1), Diphtherie und Croup 3 (4), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyaemie) 1 (—), Brechdurchfall 5 (10), Unterleibstypus 1 (—), Keuchhusten 4 (—), Croupöse Lungenentzündung — (1), Tuberculose a) der Lungen 16 (19), b) der übrigen Organe 7 (1), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten — (—), Unglücksfälle — (2), Selbstmord — (—), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 182 (188), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,6 (23,4), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 11,2 (11,2), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 9,6 (9,6).

\*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.